VISIT…

LANZAROTE

Caliente.COM

Центральный научно-исследовательский институт
информации и технико-экономических исследований
по тяжелому и транспортному машиностроению
(ЦНИИТЭИтяжмаш)

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

Номенклатурный каталог

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Часть 3

40-97

Москва 1997

УДК 621.181 (083.72)

В номенклатурном каталоге-справочнике содержатся сведения о назначении, краткие технические характеристики паровых и газовых турбин для привода компрессоров и нагнетателей, паровых энергетических турбин, газовых энергетических и технологических турбин, водоподготовительного оборудования и вспомогательного водоподготовительного оборудования.

Номенклатурный каталог составлен по состоянию на 1.01.97 на основе материалов заводов-изготовителей:

АО «Ленинградский металлический завод» *(195108, г. Санкт-Петербург, Свердловская наб., 18);*

АООТ «Невский завод» *(193029, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, 51);*

АО «Турбомоторный завод» *(620040, г. Екатеринбург, ул. Фронтовых бригад, 18);*

НПО «Турбоатом» *(310323, г. Харьков, Московский пр., 199);*

АО «Бийскэнергомаш» *(659303, г. Бийск Алтайского края, ул. П. Мерлина, 63);*

АО «Дальэнергомаш» *(680013, г. Хабаровск, ул. Ленинградская, 28);*

АО «Красный котельщик» *(347928, г. Таганрог Ростовской обл.);*

АО «Сибэнергомаш» *(656037, г. Барнаул, пр. Калинина, 26);*

АО «Энергомаш» *(410601, г. Саратов, Большая Садовая, 48);*

АО «Белэнергомаш» *(308800, г. Белгород, ул. Б. Хмельницкого, 111);*

Информация о выпускаемых и планируемых к изготовлению новых изделиях необходима проектным организациям, научно-исследовательским и учебным институтам и другим организациям.

Материалы каталога-справочника подготовили В.Н. Бутина и О.И. Бурова.

© Центральный научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по тяжелому и транспортному машиностроению, 1997.

Турбины паровые

Турбина К-540-23,5

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока. Находится в стадии разработки.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип .... Конденсационная, без регулируемых отборов пара, с промежуточным перегревом

Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность номинальная, МВт	556
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	23,5
температура, °С	540
Температура промперегрева, °С	540
Максимальный расход пара, т/ч	1664
Давление в конденсаторе, кПа	3,72
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	1030

Турбина К-330-240

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 $мин^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	330
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	23,4
температура, °С	540
расход, т/ч	1017
Давление в холодной линии промперегрева, МПа	3,8
Максимальная мощность теплофикационного отбора, МВт	70
Диапазон регулирования давления пара теплофикационного отбора, МПа	0,236-0,25
Отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	8
Температура воды, °С:	
питательной	265
охлаждающей	22
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	5,2

Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	960
Длина турбины, м	21,3
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	8,6
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина К-320-23,5-4

Предназначена для привода электрического генератора ТВВ-320-2ЕУ3. Год выпуска головного образца — 1989.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип .... Конденсационная, без регулируемых отборов пара, с промежуточным перегревом

Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность, МВт:	
номинальная	320
максимальная	329
Начальные параметры пара:	
давление, МПа ($кгс/см^2$) абс	23,5 (240)
температура, °С	540
Температура промперегрева, °С	540
Максимальный расход пара, т/ч	1000
Давление в конденсаторе, кПа ($кгс/см^2$) абс	4,8 (0,049)
Температура охлаждающей воды, °С	20
Число цилиндров	3
Число выхлопов	2
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	1030

Турбина К-320-170

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 $мин^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	320
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	16,67
температура, °С	538
расход, т/ч	989
Давление в холодной линии промперегрева, МПа	3,77
Мощность теплофикационного отбора	Нет
Отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	7
Температура воды, °С:	
питательной	280

охлаждающей	20
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	4,5
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	755
Длина турбины, м	21,3
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	8,6
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина К-315-23,5

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока. Начало серийного производства — 1993.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип .... Конденсационная, без регулируемых отборов, с промежуточным перегревом

Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность номинальная, МВт	315
Начальные параметры пара:	
давление, МПа (кгс/см^2) абс	23,5 (240)
температура, °С	520
Температура промперегрева, °С	520
Максимальный расход пара, т/ч	1070
Давление в конденсаторе, кПа (кгс/см^2) абс	10 (0,102)
Температура охлаждающего воздуха, °С	15
Число цилиндров	3
Число выхлопов	2
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	752

Турбина К-310-23,5-3

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока. Год выпуска головного образца — 1991.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип .... Конденсационная, без регулируемых отборов пара, с промежуточным перегревом

Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность, МВт:	
номинальная	310
максимальная	326
Начальные параметры пара:	
давление, МПа (кгс/см^2) абс	23,5 (240)
температура, °С	540
Температура промперегрева, °С	540
Максимальный расход пара, т/ч	1000
Давление в конденсаторе, кПа (кгс/см^2) абс	3,73 (0,038)
Температура охлаждающей воды, °С	12

Число цилиндров	3
Число выхлопов	2
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	1030

Турбина К-250-150

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	250
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	15,3
температура, °С	538
расход, т/ч	753
Давление пара в холодной линии промперегрева, МПа	3,21
Отбор на теплофикацию	Нет
Отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	7
Температура воды, °С:	
питательной	256
охлаждающей	36
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	10,6
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	960
Длина турбины, м	20,19
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	9
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина К-225-12,8

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока. Год выпуска головного образца — 1994.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип	Конденсационная, без регулируемых отборов пара, с промежуточным перегревом
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Мощность номинальная, МВт	239
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	12,8
температура, °С	540
Температура промперегрева, °С	540
Максимальный расход пара, т/ч	670
Давление в конденсаторе, кПа	3,63
Температура охлаждающей воды, °С	15

Число цилиндров	3
Число выхлопов	2
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	1030

Турбина К-200-12,8

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока. Год начала серийного производства— 1993.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип .... Конденсационная, без регулируемых отборов, с промежуточным перегревом

Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность номинальная, МВт	200
Начальные параметры пара:	
давление, МПа ($кгс/см^2$) абс	12,8 (130)
температура, °С	540
Температура промперегрева, °С	540
Максимальный расход пара, т/ч	670
Давление в конденсаторе, кПа ($кгс/см^2$) абс	9,66 (0,0966)
Температура охлаждающего воздуха, °С	15
Число цилиндров	2
Число выхлопов	2
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	752

Турбина К-180-8,0

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 $мин^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	178
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	8,2
температура, °С	496
расход, т/ч	495
Начальные параметры вторичного пара:	
давление, МПа абс	0,66
температура, °С	223
расход, т/ч	131
Отбор пара на теплофикацию	Нет
Нерегулируемый отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	Нет
Температура охлаждающей воды (номинальная), °С	7
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	5,1

Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	960
Длина турбины, м	16,8
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	8
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина К-150-7,7

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 $мин^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	171
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	7,8
температура, °С	520
расход, т/ч	469
Начальные параметры вторичного пара:	
давление, МПа абс	0,52
температура, °С	200
расход, т/ч	85
Максимальная мощность теплофикационных отборов, МВт	180
Диапазон регулирования давления теплофикационных отборов, МПа:	
верхний	0,12-0,52
нижний	0,05-0,170
Нерегулируемый отбор пара на производственные нужды..	Нет
Число отборов пара на регенерацию	Нет
Температура охлаждающей воды (номинальная), °С	12
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	3,6
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	960
Длина турбины, м	16,7
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	9
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина К-125-130

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 $мин^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	125
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50

Начальные параметры свежего пара:
- давление, МПа абс 13,0
- температура, °С 535
- расход, т/ч 398

Давление пара в холодной линии промперегрева, МПа 2,24
Отбор пара на теплофикацию .... Нет
Отбор пара на производственные нужды .... Нет
Число отборов пара на регенерацию 6
Температура воды, °С:
- питательной 242
- охлаждающей 35

Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс 9,8
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм ... 960
Длина турбины, м 20,19
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м 9
Расчетный срок службы, лет 40

Турбина К-120-140

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт 125
Частота вращения ротора, с$^{-1}$ 50
Начальные параметры свежего пара:
- давление, МПа абс 14,0
- температура, °С 540
- расход, т/ч 371

Давление пара в холодной линии промперегрева, МПа 41,0
Отбор пара на теплофикацию .... Нет
Отбор пара на производственные нужды .... Нет
Число отборов пара на регенерацию 7
Температура воды, °С:
- питательной 251
- охлаждающей 23

Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс 52
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм ... 755
Длина турбины, м 21,5
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м 9
Расчетный срок службы, лет 40

Турбина К-120-126

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	120
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	12,4
температура, °С	535
расход, т/ч	370
Давление пара в холодной линии промперегрева, МПа	2,2
Мощность теплофикационного отбора	Нет
Отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	6
Температура воды, °С:	
питательной	232
охлаждающей	31
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	9,2
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	755
Длина турбины, м	13,56
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,6
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина К-120-12,8

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	120
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	12,8
температура, °С	540
расход, т/ч	367
Давление в холодной линии промперегрева, МПа	2,24
Мощность теплофикационного отбора, МВт	46,5
Давление пара в теплофикационных отборах, МПа:	
верхний	0,61
нижний	0,22
Отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	6

Температура воды, °С:

питательной 241

охлаждающей 20

Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс 4,5

Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм ... 755

Длина турбины, м 13,56

Высота подъема крюка над полом машинного зала, м 7,6

Расчетный срок службы, лет 40

Турбина К-120-8,8

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока. Год выпуска головного образца — 1995.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип .... Конденсационная, без регулируемых отборов пара

Частота вращения ротора, $с^{-1}$ 50

Мощность номинальная, МВт 123,7

Начальные параметры пара:

давление, МПа 8,8

температура, °С 535

Максимальный расход пара, т/ч 440

Давление в конденсаторе, кПа 3,63

Температура охлаждающей воды, °С 14

Число цилиндров 2

Число выхлопов 2

Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм ... 752

Турбина К-65-90

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 $мин^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт 65

Частота вращения ротора, $с^{-1}$ 50

Начальные параметры свежего пара:

давление, МПа абс 8,8

температура, °С 535

расход (макс.), т/ч 250

Мощность теплофикационных отборов .... Нет

Отбор пара на производственные нужды .... Нет

Число отборов пара на регенерацию 7

Температура воды, °С:

охлаждающей 27

питательной 242

Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	7,7
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	665
Длина турбины, м	8,86
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	6,2
Расчетный срок службы, лет	40

Турбины К-35-80 и К-35-60

Предназначены для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	35
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	8,0/6,0*
температура, °С	510/480
расход, т/ч	114/120
Начальные параметры вторичного пара:	
давление, МПа абс	0,5
температура, °С	2000
расход, т/ч	13/6
Отбор пара на теплофикацию	Нет
Отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	1
Температура воды, °С:	
питательной	145
охлаждающей	33
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	9,6
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	540
Длина турбины, м	9,2/8,6
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4/7,0
Расчетный срок службы, лет	40

* В числителе приведены данные для К-35-80, в знаменателе — для К-35-60.

Турбина К-23-62

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	23

Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	6,1
температура, °С	490
расход, т/ч	95,6
Регулируемый теплофикационный отбор	Нет
Отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	1
Температура воды, °С:	
питательной	145
охлаждающей	33
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	9,8
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	370
Длина турбины, м	8,6
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина КТ-235-180

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 $мин^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	238
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	18,0
температура, °С	536
расход, т/ч	190
Производительность теплофикационных отборов, МВт	125
Диапазон регулирования давления теплофикационных отборов, МПа:	
верхний	1,8-0,63
нижний	1,0-0,180
Отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	7
Температура воды, °С:	
питательной	260
охлаждающей	5
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	2,5
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	960
Длина турбины, м	24,7
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	8,6
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина КТ-120/140-12,8

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	145
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	12,8
температура, °С	535
расход, т/ч	520
Максимальная мощность теплофикационного отбора, ГДж/ч	210
Диапазон регулирования давления теплофикационного отбора, МПа	0,196-0,396
Нерегулируемый отбор пара на производственные нужды при давлении 1,88 МПа, т/ч	100
Число отборов пара на регенерацию	8
Температура воды, °С:	
питательной	240
охлаждающей	12
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	11,0
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	665
Длина турбины, м	14,75
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина КТ-40/32-6,4

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока и отпуска теплоты на нужды теплофикации.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип ... Конденсационная, со значительным отпуском теплоты, без регулируемых отборов пара, с промежуточным перегревом

Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Мощность номинальная, МВт	40
Теплофикационная нагрузка, МВт	58
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	6,37
температура, °С	279,5
Температура промперегрева, °С	193
Максимальный расход пара, т/ч	216
Давление в конденсаторе, кПа	4,9

Температура охлаждающей воды, °С	18
Число цилиндров	2
Число выхлопов	1
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	725

Турбина КТ-11

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока. Находится в стадии разработки.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип	Конденсационная, без регулируемых отборов пара
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность номинальная, МВт	10,49
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	2,0
температура, °С	360
Номинальный расход пара, т/ч	52
Давление в конденсаторе, кПа	8,67
Температура охлаждающей воды, °С	28
Число цилиндров	1
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	405

Турбина П-30-8

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 $мин^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	31,5
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	8,26
температура, °С	512
расход, т/ч	123
Регулируемый теплофикационный отбор	Нет
Отбор пара на производственные нужды, т/ч	21,8
Давление производственного отбора, МПа абс	1,6
Температура воды, °С:	
питательной	50,6
охлаждающей	33
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	8,6
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	540
Длина турбины, м	9,6
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4

Расчетный срок службы, лет 40

Турбина ПТ-150/165-130/9-4

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска пара для нужд производства и отопления.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:
номинальная 150
максимальная 165
Расход свежего пара, т/ч:
номинальный 788
максимальный 810
Параметры свежего пара:
давление, МПа (кгс/см^2) 12,8 (130)
температура, °С 555
Тепловая нагрузка:
производственная, т/ч:
номинальная 385
максимальная 500
отопительная, Гкал/ч:
номинальная 80
максимальная 115
Пределы изменения давления
в регулируемых отборах, (кгс/см^2) 9-15
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм 660
Охлаждающая вода:
расчетная температура , °С 27
расчетный расход, м^3/ч 13500
Поверхность охлаждения конденсатора, м^2 6000
Расчетная температура питательной воды, °С 232

Турбины ПТ-140/165-130/15-2 и ПТ-140/165-130/15-3

Предназначены для привода электрического генератора и отпуска пара для нужд производства и отопления.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип .... Теплофикационная с конденсационной установкой, с регулируемыми производственным и двумя отопительными отборами пара

Частота вращения ротора, с$^{-1}$ 50
Мощность, МВт:
номинальная:
ПТ-140/165-130/15-2 142
ПТ-140/165-130/15-3 143

максимальная 167
Начальные параметры пара:
давление, МПа (кгс/см^2) абс 12,8 (130)
температура, °С 555
Максимальный расход пара , т/ч 810
Расход пара из отбора
на производственные цели, т/ч:
номинальный 335
максимальный 500
Номинальная тепловая нагрузка
отопительных отборов пара, ГДж/ч (Гкал/ч):
ПТ-140/165-130/15-2 .... 480 (115)
ПТ-140/165-130/15-3 .... 502 (120)
Пределы давления в отопительных
отборах, МПа (кгс/см^2) 0,039-0,245 (0,4-2,5)
Расчетная температура охлаждающей воды, °С:
ПТ-140/165-130/15-2 20
ПТ-140/165-130/15-3 27
Длина рабочей части лопатки
последней ступени турбины ЦНД, мм:
ПТ-140/165-130/15-2 830
ПТ-140/165-130/15-3 660
Число цилиндров 2
Длина турбины, м 15,3

ТУ 24-2-426—73

Турбины ПТ-90/125-130/10-2 и ПТ-90/125-130/10-1

Предназначены для привода электрического генератора и отпуска пара для нужд производства и отопления.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:
номинальная 90
максимальная 125/120*
на конденсационном режиме 125/80
Расход свежего пара, т/ч:
номинальный 490
максимальный 500
Параметры свежего пара т/ч:
давление, МПа (кгс/см^2) 12,8 (130)
температура, °С 555
Тепловая нагрузка:
производственная, т/ч:
номинальная 200
максимальная 365

отопительная, Гкал/ч:

номинальная	80
максимальная	120
Пределы изменения давления в регулируемых отборах пара, кгс/см^2:	
производственном	8-13
верхнем отопительном	0,6-2,5
нижнем отопительном	0,5-2,0
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	660/550
Охлаждающая вода:	
расчетная температура, °С	27
расчетный расход, м^3/ч	13500/8000
Поверхность охлаждения конденсатора, м^2	6000/3100
Расчетная температура питательной воды, °С	228

* В числителе приведены данные для ПТ-90/125-130/10-2, в знаменателе — для ПТ-90/125-130/10-1.

Турбина ПТ-90-91

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	95
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	9,1
температура, °С	490
расход, т/ч	504
Теплофикационный отбор пара, т/ч	18
Диапазон регулирования давления теплофикационного отбора, МПа	0,05-0,176
Регулируемые отборы пара, т/ч:	
№1 — до 3,6 МПа	14,3
№2 — до 1,6 МПа	84,6
№3 — до 1,0 МПа	30,6
№4 — до 0,4 МПа	252
Число отборов пара на на регенерацию	1
Температура воды, °С:	
питательной	70
охлаждающей	15
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	8,8
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	540
Длина турбины, м	15,0
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4

Расчетный срок службы, лет	40

Турбина ПТ-60/80-12,8

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока, отпуска технологического пара для промышленности и отпуска теплоты на нужды теплофикации. Находится в стадии разработки.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип	Конденсационная, с регулируемыми теплофикационными и технологическими отборами пара
Частота вращения ротора, c^{-1}	50
Мощность номинальная, МВт	72
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	12,8
температура, °С	555
Расход свежего пара, т/ч	400
Расход пара в технологический отбор, т/ч:	
номинальный	150
максимальный	230
Давление пара в конденсаторе, кПа:	
в конденсационном режиме без отборов	6,7
в номинальном режиме с отборами	4,5
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	725

Турбины ПТ-50/60-130/7 и ПТ-30/35-90/10

Предназначены для привода электрического генератора и отпуска теплоты для нужд отопления.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:	
номинальная	50/30*
максимальная	60/35
на конденсационном режиме	50/30
Расход свежего пара, т/ч:	
номинальный	274/190
максимальный	300/240
Параметры свежего пара:	
давление, МПа (кгс/см^2)	12,8 (130)/8,8(90)
температура, °С	555/535
Тепловая нагрузка:	
производственная, т/ч:	
номинальная	118/83
максимальная	160/157

отопительная, Гкал/ч:	
номинальная	40/33
максимальная	60/48
Пределы изменения давления в регулируемых отборах пара, (кгс/см^2):	
производственном	5-10/8-13
верхнем отопительном	0,6-2,5/—
нижнем отопительном	0,5-2,0/0,7-2,5
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	550/432
Охлаждающая вода:	
расчетная температура, °С	20
расчетный расход, м^3/ч	7000/5000
Поверхность охлаждения конденсатора, м^2	3000/2000
Расчетная температура питательной воды, °С	230/218

* В числителе приведены данные для ПТ-50/60-130/7, в знаменателе — для ПТ-30/35-90/10.

Турбина ПТ-35-100

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	35
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	9,8
температура, °С	535
расход, т/ч	140
Регулируемый теплофикационный отбор, т/ч	68,9
Давление теплофикационного отбора, МПа абс	0,25
Отбор пара на производственные нужды, т/ч	28,3
Давление производственного отбора, МПа абс	1,13
Число отборов пара на регенерацию	4
Температура воды, °С:	
питательной	230
охлаждающей	33
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	7,8
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	540
Длина турбины, м	9,6
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина ПТ-35-8,8/1,0

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока, отпуска технологического пара для промышленности и отпуска теплоты на нужды теплофикации. Находится в стадии разработки.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип	С регулируемыми теплофикационным и технологическим отборами пара
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность номинальная, МВт	35
Теплофикационная нагрузка, МВт	50
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	8,8
температура, °С	535
Расход свежего пара, т/ч	195,5
Расход пара в технологический отбор, т/ч	130
Давление в конденсаторе, кПа	6,83
Температура охлаждающей воды, °С	20
Число цилиндров	1
Число выхлопов	1
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	405

Турбина ПТ-30-8,8

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 $мин^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	30
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	8,8
температура, °С	500-535
расход, т/ч	220
Отбор пара на теплофикацию	120
Диапазон регулирования давления теплофикационного отбора, МПа	0,118-0,245
Нерегулируемый отбор пара на производственные нужды, т/ч	150
Диапазон регулирования давления в производственном отборе, МПа	0,785-1,765
Число отборов пара на регенерацию	4
Температура воды, °С:	
питательной	225
охлаждающей	25

Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	6,4
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	370
Длина турбины, м	8,6
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7
Расчетный срок службы, лет	30

Турбина ПТ-30-3,4-2

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	28
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	3,4
температура, °С	435
расход, т/ч	225
Регулируемый теплофикационный отбор, т/ч	110
Диапазон регулирования давления теплофикационного отбора, МПа	0,12-0,25
Регулируемый отбор пара на производственные нужды при давлении 0,8 МПа, т/ч	75
Число отборов пара на регенерацию	2
Температура воды, °С:	
питательной	160
охлаждающей	30
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	9,0
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	540
Длина турбины, м	9,8
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина ПТ-30-3,4

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	30
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	3,4
температура, °С	435

расход, т/ч	225
Диапазон регулирования давления теплофикационного отбора, МПа	0,05-0,2
Расход пара в отборе, т/ч	105
Диапазон регулирования давления производственного отбора, МПа	0,05-0,2
Температура воды, °С:	
питательной	150
охлаждающей	23
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	0,008
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	540
Длина турбины, м	9,8
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина ПТ-30-2,9

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	27
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	2,9
температура, °С	400
расход, т/ч	220
Регулируемый теплофикационный отбор, т/ч	128
Давление теплофикационного отбора, МПа абс	0,12-0,25
Отбор пара на производственные нужды, т/ч	65
Давление производственного отбора, МПа абс	0,6-1,3
Число отборов пара на регенерацию	2
Температура воды, °С:	
питательной	160
охлаждающей	30
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	9,0
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	540
Длина турбины, м	10,25
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина ПТР-90/100-130/10

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска пара для нужд производства и отопления.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:	
номинальная	90
максимальная	100
Расход свежего пара, т/ч:	
номинальный	490
максимальный	500
Параметры свежего пара:	
давление, МПа (кгс/см^2)	12,8 (130)
температура, °С	555
Тепловая нагрузка:	
производственная, т/ч:	
номинальная	200
максимальная	345
отопительная, Гкал/ч:	
номинальная	92,5
максимальная	130
Пределы изменения давления в регулируемых отборах пара, кгс/см^2:	
производственном	8-13
верхнем отопительном	0,6-2,5
нижнем отопительном	0,5-2,0
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	375
Расчетная температура питательной воды, °С	228

Турбина ПТР-30-2,9

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	30
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	2,9
температура, °С	400
расход, т/ч	250
Регулируемый теплофикационный отбор, т/ч	130
Давление теплофикационного отбора, МПа абс	0,07-2,5
Отбор пара на производственные нужды, т/ч	115
Давление производственного отбора, МПа абс	0,5-0,9
Число отборов пара на регенерацию	Нет
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	217
Длина турбины, м	9,4
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина ПР-30-2,9-2

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	32
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление абс, МПа	2,9
температура, °С	400
расход, т/ч	235
Регулируемый теплофикационный отбор, т/ч	130
Давление теплофикационного отбора (абс), МПа	0,14-0,39
Отбор пара на производственные нужды, т/ч	100
Давление производственного отбора (абс), МПа	0,6-1,3
Число отборов пара на регенерацию	Нет
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	169
Длина турбины, м	9,4
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина Т-260/300-240-С

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска теплоты для нужд отопления и установки на ТЭЦ с коэффициентом теплофикации $\alpha_{тэц}$ = 0,3-0,4.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип .... Теплофикационная с конденсационной установкой и регулируемыми двумя отопительными отборами пара

Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Мощность, МВт:	
номинальная	260
максимальная	300
Начальные параметры пара:	
давление, МПа (кгс/см^2) абс	23,54 (240)
температура, °С	540
Температура промперегрева, °С	540
Расход пара максимальный, т/ч	980
Номинальная суммарная тепловая нагрузка отопительных отборов, ГДж/ч (Гкал/ч)	1465 (350)
Пределы давления в отопительных отборах, МПа (кгс/см^2)	0,049-0,196 (0,5-1,5)
Расчетный расход сетевой воды, м^3/ч	13000
Расчетная температура охлаждающей воды, °С	20

Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм 940
Длина турбины, м 26,6

ТУ 108.1017—81

Турбина Т-255/305-240-5

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска теплоты для нужд отопления.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип .... Теплофикационная с конденсационной установкой и регулируемыми двумя отопительными отборами пара

Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность, МВт:	
номинальная	260
максимальная	305
Начальные параметры пара:	
давление, МПа (кгс/$см^2$) абс	23,54 (240)
температура, °С	540
Температура промперегрева, °С	540
Расход пара максимальный, т/ч	1000
Номинальная суммарная тепловая нагрузка отопительных отборов, ГДж/ч (Гкал/ч)	1508 (360)
Пределы регулируемого давления в отопительных отборах, МПа (кгс/$см^2$)	0,049-0,196 (0,5-2,0)
Расчетный расход сетевой воды, $м^3$/ч	7000
Расчетная температура охлаждающей воды, °С	20
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	940
Число цилиндров	4
Длина турбины, м	26,6

ТУ 108.1017—81

Турбина Т-250/305-240-Д

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска теплоты для нужд отопления и установки на ТЭЦ дальнего теплоснабжения.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип .... Теплофикационная с конденсационной установкой и регулируемыми тремя отопительными отборами пара

Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность, МВт:	
номинальная	250

максимальная	305
Начальные параметры пара:	
давление, МПа (кгс/см^2) абс	23,54 (240)
температура, °С	540
Температура промперегрева, °С	540
Максимальный расход пара, т/ч	1000
Номинальная суммарная тепловая нагрузка отопительных отборов, ГДж/ч (Гкал/ч)	1465 (350)
Пределы регулируемого давления в отопительных отборах, МПа (кгс/см^2)	0,049-0,833 (0,5-8,5)
Расчетный расход сетевой воды, м^3/ч	7000
Расчетная температура охлаждающей воды, °С	20
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	940
Число цилиндров	4
Длина турбины, м	26,6

ТУ 108.1017—81

Турбина Т-250/305-240-ДБ

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска теплоты для нужд отопления и установки на ТЭЦ дальнего теплоснабжения.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:	
номинальная	250
максимальная	305
на конденсационном режиме	305
Расход свежего пара, т/ч:	
номинальный	980
максимальный	1000
Параметры свежего пара:	
давление, МПа (кгс/см^2)	23,5 (240)
температура, °С	540
Тепловая нагрузка, Гкал/ч:	
номинальная	350
максимальная	415
Пределы изменения давления в регулируемых отборах пара, кгс/см^2	0,5-8,5
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	940
Охлаждающая вода:	
расчетная температура, °С	20
расчетный расход, м^3/ч	28000
Поверхность охлаждения конденсатора, м^2	14000
Расчетная температура питательной воды, °С	265
Максимальный расход сетевой воды, м^3/ч	8000

Турбина Т-150-7,7

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	158
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	7,7
температура, °С	510
расход, т/ч	475
Начальные параметры вторичного пара:	
давление, МПа абс	0,62
температура, °С	195
расход, т/ч	108
Максимальная мощность теплофикационных отборов, МВт	380
Диапазон регулирования давления теплофикационных отборов, МПа:	
верхний	0,12-0,245
нижний	0,5-0,120
Нерегулируемый отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	Нет
Температура охлаждающей воды (номинальная), °С	27
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	11,2
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	640
Длина турбины, м	16,4
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	8
Расчетный срок службы, лет	30

Турбина Т-140-6

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска пара для нужд отопления.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:	
номинальная	123
максимальная	140
на конденсационном режиме	140
Параметры пара ВД:	
давление, МПа (кгс/см^2)	6 (61)
температура, °С	490
Расход пара ВД, т/ч:	
номинальный	413,3

максимальный	419,2
Параметры пара НД:	
давление, МПа (кгс/см^2)	0,58 (5,9)
температура, °С	265
Расход пара НД, т/ч:	
номинальный	115,2
максимальный	122,5
Тепловая нагрузка, Гкал/ч:	
номинальная	175
максимальная	280
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	940
Охлаждающая вода:	
расчетная температура, °С:	
на номинальном режиме	15
на конденсационном режиме	27
расчетный расход, м^3/ч	28000
Поверхность охлаждения конденсатора, м^2	14000
Температура питательной воды, °С	60-100
Максимальный расход сетевой воды, м^3/ч	8000

Турбина Т-120-12,8

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	127
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	12,8
температура, °С	555
расход, т/ч	470
Максимальная мощность теплофикационных отборов, ГДж/ч	670
Диапазон регулирования давления теплофикационных отборов, МПа:	
верхний	0,12-0,245
нижний	0,05-0,120
Нерегулируемый отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	6
Температура охлаждающей воды (номинальная), °С	20
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	11,9
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	755
Длина турбины, м	14,96

Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	40

Турбины Т-118/125-130-8 и Т-116/125-130-7

Предназначены для привода электрического генератора и отпуска пара для нужд отопления и в ограниченный производственный отбор.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:	
номинальная	118/116*
максимальная	125
на конденсационном режиме................................	125/120
Расход свежего пара, т/ч:	
номинальный	515/505
максимальный	520/510
Параметры свежего пара:	
давление, МПа (кгс/см^2)	12,8 (130)
температура, °С	555
Тепловая нагрузка из отопительного отбора, Гкал/ч:	
номинальная	188/184
максимальная	197/193
Пределы изменения давления в регулируемых отборах пара, кгс/см^2:	
верхнего отопительного	0,6-2,5
нижнего отопительного	0,5-2,0
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	550
Охлаждающая вода:	
расчетная температура , °С	20
расчетный расход, м^3/ч	16000
Поверхность охлаждения конденсатора, м^2	6200
Расчетная температура питательной воды, °С	235/234

* В числителе приведены данные для Т-118/125-130-8, в знаменателе — для Т-116/125-130-7.

Турбина Т-115-8,8

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	115

Частота вращения ротора, $с^{-1}$ 50
Начальные параметры свежего пара:
давление, МПа абс 8,8
температура, °С 500-535
расход, т/ч 446
Максимальная мощность теплофикационных отборов, ГДж/ч 733
Диапазон регулирования давления теплофикационных отборов, МПа:
верхний 0,12-0,245
нижний 0,05-0,120
Нерегулируемый отбор пара на производственные нужды при давлении 1,7 МПа, т/ч 50
Число отборов пара на регенерацию 5
Температура воды, °С:
питательной 225
охлаждающей 20
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс 11,0
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм 755
Длина турбины, м 14,96
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м 7,4
Расчетный срок службы, лет 40

Турбина Т-110/120-130-5

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска пара для нужд отопления и в ограниченный производственный отбор.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип .... Теплофикационная с конденсационной установкой и двумя регулируемыми отопительными отборами пара и ограниченным производственным отбором

Частота вращения ротора, $с^{-1}$ 50
Мощность, МВт:
номинальная 110
максимальная 120
Начальные параметры пара:
давление, МПа (кгс/$см^2$) абс 12,8 (130)
температура, °С 555
Максимальный расход пара , т/ч 485
Номинальная суммарная тепловая нагрузка отопительных отборов, ГДж/ч (Гкал/ч) 733 (175)
Пределы регулируемого давления отопительных отборов, МПа (кгс/$см^2$) 0,049-0,245 (0,5-2,5)
Расчетная температура охлаждающей воды, °С 20
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм 550
Число цилиндров 3

Длина турбины, м	18,7

ТУ 108.785—78

Турбина Т-70-7,6

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	50,3
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	7,33-7,85
температура, °С	531-547
расход, т/ч	189-204
Начальные параметры вторичного пара:	
давление, МПа абс	0,58-0,644
температура, °С	203-206
расход, т/ч	30,4-35,6
Максимальная мощность теплофикационных отборов, МВт	140
Диапазон регулирования давления теплофикационных отборов, МПа:	
верхний	0,6-0,255
нижний	0,04-0,153
Нерегулируемый отбор пара на производственные нужды	Нет
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа	1,6
Число отборов пара на регенерацию	Нет
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	665
Длина турбины, м	14,84
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	30

Турбины Т-60/65-130 и Т-55/60-130

Предназначены для привода электрического генератора и отпуска теплоты для нужд отопления.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:	
номинальная	60/55*
максимальная	65/60
на конденсационном режиме	65/55

Расход свежего пара, т/ч:	
номинальный	280/256
максимальный	300/265
Параметры свежего пара:	
давление, МПа (кгс/см²)	12,8 (130)
температура, °С	555
Тепловая нагрузка отопительная, Гкал/ч:	
номинальная	100/95
максимальная	105/100
Пределы изменения давления в регулируемых отборах пара, кгс/см²:	
верхнем отопительном	0,6-2,5
нижнем отопительном	0,5-2,0
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	550
Охлаждающая вода:	
расчетная температура, °С	20
расчетный расход, м³/ч	8000
Поверхность охлаждения конденсатора, м²	3000

* В числителе приведены данные для Т-60/65-130, в знаменателе — для Т-55/60-130.

Турбина Т-50-130-6

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска теплоты для нужд отопления.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип .... Теплофикационная с конденсационной установкой и регулируемыми двумя отопительными отборами пара

Частота вращения ротора, с⁻¹	50
Мощность, МВт:	
номинальная	50
максимальная	60
Начальные параметры пара:	
давление, МПа (кгс/см²) абс	12,8 (130)
температура, °С	555
Максимальный расход пара , т/ч	250
Номинальная суммарная тепловая нагрузка отопительных отборов, ГДж/ч (Гкал/ч)	376(90)
Пределы регулируемого давления в отопительных отборах, МПа (кгс/см²)	0,049-0,245 (0,5-2,5)
Расчетная температура охлаждающей воды, °С	20
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	650
Число цилиндров	2

Длина турбины, м 130

ТУ 24-2-10.104—74

Турбина Т-40-7,5

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска теплоты для нужд отопления.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:	
номинальная	28,5
максимальная	41,4
на конденсационном режиме	41,4
Параметры пара ВД:	
давление, МПа (кгс/см^2)	7,5 (76,5)
температура, °С	519
Расход пара ВД, т/ч:	
номинальный	126,2
максимальный	130,9
Параметры пара НД:	
давление, МПа (кгс/см^2)	0,91 (9,3)
температура, °С	212
Расход пара НД, т/ч:	
номинальный	24,4
максимальный	27,7
Тепловая нагрузка, Гкал/ч:	
номинальная	82
максимальная	90
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	550
Охлаждающая вода:	
расчетная температура, °С:	
на номинальном режиме	20
на конденсационном режиме	20
расчетный расход, м^3/ч	8000
Поверхность охлаждения конденсатора, м^2	3000
Температура питательной воды, °С	60-100
Максимальный расход сетевой воды, м^3/ч	1300

Турбина Т-30-2,9

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	30
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50

Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	2,9
температура, °С	410
расход, т/ч	220
Регулируемый теплофикационный отбор, т/ч	150
Давление теплофикационного отбора, МПа абс	0,07-0,12
Отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	2
Температура воды, °С:	
питательной	150
охлаждающей	24
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	11,0
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	540
Длина турбины, м	9,8
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина Т-25-60

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	24,5
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	6,0
температура, °С	495
расход, т/ч	113,4
Регулируемый теплофикационный отбор	Нет
Отбор пара на производственные нужды, т/ч:	
верхний	8
нижний	18
Давление производственного отбора, МПа абс:	
верхнее	1,57
нижнее	0,64
Число отборов пара на регенерацию	4
Температура воды, °С:	
питательной	180
охлаждающей	33
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	9,8
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	370
Длина турбины, м	8,6
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7,4
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина Т-25-3,4

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	226
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	3,4
температура, °С	435
расход, т/ч	160
Диапазон регулирования давления теплофикационного отбора, МПа	0,7-0,25
Расход теплофикационного отбора, т/ч	100
Нерегулируемые отборы пара на производственные нужды:	
расход первого отбора, т/ч	27
давление в первом отборе, МПа	1,5
расход второго отбора, т/ч	50
давление во втором отборе, МПа	0,6
Число отборов пара на на регенерацию	2
Давление пара в конденсаторе (номинальное), МПа абс	0,03
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	370
Длина турбины, м	9,8
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	8
Расчетный срок службы, лет	40

Турбина ТК-330-240-3М

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 мин$^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	330
Частота вращения ротора, с$^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	23,4
температура, °С	540
расход, т/ч	1050
Давление в холодной линии промперегрева, МПа	3,75
Максимальная мощность теплофикационного отбора, МВт	200

Диапазон регулирования давления пара теплофикационного отбора, МПа	0,236-0,25
Отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	8
Температура воды, °С:	
питательной	281
охлаждающей	27
Давление пара в конденсаторе (номинальное), кПа абс	8,2
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	960
Длина турбины, м	21,3
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	8,6
Расчетный срок службы, лет	40

Турбины Тп-185/215-130-4 и Тп-185/220-130-2

Предназначены для привода электрического генератора и отпуска пара для нужд отопления и в ограниченный производственный отбор. Год выпуска головного образца — 1994-1995, до этого периода выпускалась модификация Т-185/220-130-2 без регулируемого производственного отбора, с длиной рабочей части лопатки последней ступени 830 мм.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип .... Теплофикационная с конденсационной установкой и регулируемыми двумя отопительными отборами пара и ограниченным производственным отбором пара

Частота вращения ротора, c^{-1}	50
Мощность, МВт:	
номинальная	185
максимальная:	
Тп-185/215-130-4	215
Тп-185/220-130-2	220
Начальные параметры пара:	
давление, МПа (кгс/см²) абс	12,8 (130)
температура, °С	555
Максимальный расход пара, т/ч	810
Номинальная тепловая нагрузка отопительных отборов пара (суммарная), ГДж/ч (Гкал/ч)	1172 (280)
Расход пара на производственные цели, т/ч	100
Пределы давления в отборах, МПа (кгс/см²):	
в отопительных	0,049-0,29 (0,5-3,0)
в производственном	1,3-1,8 (13,2-18,3)
Расчетное давление в конденсаторах, кПа (кгс/см²) абс:	
в первом по ходу охлаждающей воды:	
Тп-185/215-130-4	6,5 (0,066)

Тп-185/220-130-2	4,5 (0,046)
во втором по ходу охлаждающей воды:	
Тп-185/215-130-4	8,2 (0,084)
Тп-185/220-130-2	5,7 (0,058)
Расчетная температура охлаждающей воды, °С:	
Тп-185/215-130-4	27
Тп-185/220-130-2	20
Длина рабочей части лопатки последней ступени турбины, мм:	
Тп-185/215-130-4	660
Тп-185/220-130-2	830
Число цилиндров	3
Длина турбины, м	21,44

ТУ 108-899—82

Турбины Тп-115/125-130-1, Тп-115/125-130-2 и Тп-115/125-130-3

Предназначены для привода электрического генератора и отпуска пара для нужд отопления и в ограниченный производственный отбор. Год выпуска головного образца турбины Тп-115/125-130-1 — 1992.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип .... Теплофикационная с конденсационной установкой, двумя регулируемыми отопительными отборами пара и ограниченным производственным отбором

Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность, МВт:	
номинальная	115
максимальная	125
на конденсационном режиме:	
Тп-115/125-130-1	80
Тп-115/125-130-2 и Тп-115/125-130-3	125
Начальные параметры пара:	
давление, МПа (кгс/см^2) абс	12,8 (130)
температура, °С	555
Максимальный расход пара , т/ч	500
Номинальная суммарная тепловая нагрузка отопительных отборов, ГДж/ч (Гкал/ч):	
Тп-115/125-130-1 и Тп-115/125-130-2	754 (180)
Тп-115/125-130-3	670 (160)
Пределы регулируемого давления в отопительных отборах, МПа (кгс/см^2)	0,049-0,245 (0,5-2,5)
Расход пара производственного отбора, т/ч	70
Расчетная температура охлаждающей воды, °С:	
Тп-115/125-130-1 и Тп-115/125-130-2	27
Тп-115/125-130-3	20

Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч:

Тп-115/125-130-1	8000
Тп-115/125-130-2 и Тп-115/125-130-3	13500
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм:	
Тп-115/125-130-1	550
Тп-115/125-130-2	660
Тп-115/125-130-3	940
Число цилиндров	2
Длина турбины, м:	
Тп-115/125-130-1 и Тп-115/125-130-2	14,45
Тп-115/125-130-3	14,61

ТУ 24.03.1539—89

Турбина ТР-110-130

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска пара для нужд отопления и в ограниченный производственный отбор.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:	
номинальная	112
максимальная	114
Расход свежего пара, т/ч:	
номинальный	480
максимальный	485
Параметры свежего пара:	
давление, МПа (кгс/$см^2$)	12,8 (130)
температура, °С	555
Тепловая нагрузка из отопительного отбора, Гкал/ч:	
номинальная	185
максимальная	200
Пределы изменения давления в регулируемых отборах пара, кгс/$см^2$:	
верхнем отопительном	0,6-2,5
нижнем отопительном	0,5-2,0
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	375
Расчетная температура питательной воды, °С	232

Турбина ТР-60-7,6

Предназначена для непосредственного привода генераторов переменного тока с частотой вращения 3000 $мин^{-1}$. Тип генератора и его изготовитель согласуются на каждую турбоустановку.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность номинальная, МВт	50
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Начальные параметры свежего пара:	
давление, МПа абс	7,33-7,85
температура, °С	531-547
расход, т/ч	189-204
Начальные параметры вторичного пара:	
давление, МПа абс	0,58-0,644
температура, °С	203-206
расход, т/ч	30,4-35,6
Максимальная мощность теплофикационных отборов, МВт	160
Диапазон регулирования давления теплофикационных отборов, МПа:	
верхний	0,06-0,255
нижний	0,04-0,153
Нерегулируемый отбор пара на производственные нужды	Нет
Число отборов пара на регенерацию	Нет
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	250
Длина турбины, м	14,32
Высота подъема крюка над полом машинного зала, м	7
Расчетный срок службы, лет	30

Турбина Р-102/107-130/15-2

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска пара для производственных нужд.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип .... Теплофикационная с противодавлением

Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность, МВт:	
номинальная	102
максимальная	107
Начальные параметры пара:	
давление, МПа (кгс/см^2)	12,8 (130)
температура, °С	555
Максимальный расход пара , т/ч	810
Противодавление номинальное, МПа (кгс/см^2)	1,47 (15)
Пределы регулируемого давления в противодавлении, МПа (кгс/см^2)	1,18-2,06 (12-21)
Номинальная температура пара за турбиной, °С	275
Номинальный расход пара за турбиной, т/ч	670

Параметры нерегулируемого отбора:

расход пара, т/ч	90
давление, МПа (кгс/см^2)	3,65 (37)
Число цилиндров	1
Длина турбины, м	9

ТУ 108.661—77

Турбины Рп-105/125-130/30-8 и Рп-80-130/8-3

Предназначены для привода электрического генератора и отпуска пара для производственных нужд.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:	
номинальная	105/80*
максимальная	125/90
Расход свежего пара, т/ч:	
номинальный	790/520
максимальный	810/550
Параметры свежего пара:	
давление, МПа (кгс/см^2)	12,8 (130)
температура, °С	555
Тепловая нагрузка из производственного отбора, т/ч:	
номинальная	200/—
максимальная	270/60
Расход пара в противодавлении, т/ч	450,670**/455
Пределы изменения давления, кгс/см^2:	
в производственном отборе	25-35
в противодавлении	8-13/6-13
Расчетная температура питательной воды, °С	234/228

* В числителе приведены данные для Рп-105/125-130/30-8, в знаменателе — для Рп-80-130/8-3.

** При производственном отборе, равном нулю.

Турбины Р-12-3,4/0,2, Р-12-3,4/0,3 и Р-12-3,4/0,8

Предназначены для привода электрического генератора и отпуска технологического пара для промышленности, в частности для сахарных заводов. Год выпуска головного образца — 1994.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

	Р-12-3,4/0,2	Р-12-3,4/0,3	Р-12-3,4/0,8
Тип	Противодавленческая, с регулируемым отбором пара		Противодавленческая, без промежуточных отборов пара
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50	50	50
Мощность номинальная, МВт	12	12	12
Начальные параметры пара:			
давление, МПа	3,43	3,43	3,43
температура, °С	435	435	435
Номинальный расход пара, т/ч	83,2	93,2	139,7
Температура пара на технологические нужды (на выходе из турбины), °С	144	176	263
Число цилиндров	1	1	1
Длина рабочей части лопатки последней ступени, мм	82	82	82

Турбина Р-6-3,4/0,3

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска технологического пара для промышленности, в частности для сахарных заводов. Год выпуска головного образца — 1994.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип	Противодавленческая, с регулируемым отбором пара
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50
Мощность номинальная, МВт	6
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	3,43
температура, °С	435
Максимальный расход пара, т/ч	55,5
Номинальное противодавление, МПа	0,294
Температура пара на технологические нужды, °С	180
Число цилиндров	1
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	61

Турбина Р-5,2-2,2/0,3

Предназначена для привода электрического генератора и отпуска технологического пара для промышленности, в частности для сахарных заводов. Год выпуска головного образца — 1994.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип .... Противодавленческая

Частота вращения ротора, c^{-1}	50
Мощность номинальная, МВт	5,19
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	2,16
температура, °С	370
Максимальный расход пара, т/ч	54,6
Номинальное противодавление, МПа	0,294
Температура пара на технологические нужды, °С	174
Число цилиндров	1
Длина рабочей части лопатки последней ступени ЦНД, мм	61

Турбины Р-4-1,3/0,6 и Р-4-2,1/0,3

Предназначены для привода генератора переменного тока, применения в действующих паровых котельных промышленных предприятий, а также в коммунальной энергетике с целью использования для выработки электроэнергии той части энергии пара, которая ранее терялась при его редуцировании. Год начала производства — в зависимости от поступления заказов.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

	Р-4-1,3/0,6	Р-4-2,1/0,3
Тип	Противодавленческая, одноступенчатая, без промежуточных отборов пара	Противодавленческая, многоступенчатая, без промежуточных отборов пара
Частота вращения ротора, c^{-1}	50	50
Мощность номинальная, кВт	4130	4000
Параметры пара перед турбиной:		
давление, МПа	1,3	2,16
температура, °С	200	370
Номинальный расход пара, т/ч	150	44,1
Номинальное противодавление, МПа	0,6	0,294
Температура пара на технические нужды (на выхлопе), °С	158	180

Турбины Р-1-1,3/0,6 и Р-2-1,3/0,6

Предназначены для привода генератора переменного тока, применения в действующих паровых котельных промышленных предприятий, а также в коммунальной энергетике с целью использования для выработки электроэнергии той части энергии пара, которая ранее терялась при его редуцировании. Год начала производства — в зависимости от поступления заказов.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

	Р-1-1,3/0,6	Р-2-1,3/0,6
Тип	Противодавленческая, одноступенчатая, без промежуточных отборов пара	
Частота вращения ротора, $с^{-1}$	50	50
Мощность номинальная, кВт	1130	1980
Параметры пара перед турбиной:		
давление, МПа	1,3	1,3
температура, °С	200	200
Номинальный расход пара, т/ч	45	75
Номинальное противодавление, МПа	0,6	0,6
Температура пара на технические нужды (на выхлопе), °С	158	158

Паровые и газовые турбины для привода компрессоров и нагнетателей

Турбины паровые

Турбина К-35-8,8-1

Предназначена для привода осевого компрессора К 7100/5,8, подающего сжатый воздух в доменные печи объемом 2700-3200 $м^2$.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Стационарная, конденсационная с нерегулируемыми отборами пара
Мощность, МВт	35
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	8,83
температура, °С	535
Расход пара максимальный, кг/с	36,8
Диапазон изменения частоты вращения, $мин^{-1}$	2850-3150
Длина турбины, м	6,3
Масса, т:	
турбины	60
конденсатора	34

Турбина К-22-90-2

Предназначена для привода центробежных компрессоров К 3000-61-1 и К 5500-42-1.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Стационарная, конденсационная с нерегулируемыми отборами пара

Мощность номинальная, МВт	20,5
Температура пара начальная, °С	535
Давление, МПа	8,83
Расход пара максимальный, кг/с (т/ч)	21,9 (79,0)
Диапазон изменения частоты вращения, мин$^{-1}$	2500-3500

Турбина К-19-35-2

Предназначена для привода центробежных компрессоров К 3000-61-1 и К 5500-42-2.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Стационарная, конденсационная с нерегулируемыми отборами пара

Мощность номинальная, МВт	19,0
Температура пара начальная, °С	435
Давление, МПа	3,43
Расход пара максимальный, кг/с (т/ч)	23,3 (83,9)
Диапазон изменения частоты вращения, мин$^{-1}$	2500-3400

Турбина К-15-41-1

Предназначена для привода центробежного компрессора К 1290-121-1.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Стационарная, конденсационная

Мощность номинальная, МВт	15,0
Температура пара начальная, °С	363
Давление, МПа	4,0
Расход пара максимальный, кг/с (т/ч)	19,33 (69,57)
Диапазон изменения частоты вращения, мин$^{-1}$	2500-3400

Турбина К-12-35-2

Предназначена для привода центробежного компрессора К 3250-41-2 и К 3250-42-1.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Стационарная, конденсационная, с нерегулируемыми отборами пара

Мощность номинальная, МВт	12,8
Температура пара начальная, °С	435
Давление, МПа	3,43
Расход пара максимальный, кг/с (т/ч)	15,85 (57,1)
Диапазон изменения частоты вращения, мин$^{-1}$	2500-3400

Турбина К-12-35-3

Предназначена для привода центробежного компрессора К 3250-41-2 К 3250-42-1.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Стационарная, конденсационная, с нерегулируемыми отборами пара

Мощность номинальная, МВт	11,6
Температура пара начальная, °С	435
Давление, МПа	3,43
Расход пара максимальный, кг/с (т/ч)	14,2 (51,1)
Диапазон изменения частоты вращения, мин$^{-1}$	2500-3400

Турбина П-30-10,0/4,1-1

Предназначена для привода центробежного компрессора К 150 271-1, применяемого в цикле крупнотоннажного производства аммиака.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Стационарная, теплофикационная, с производственным отбором пара

Мощность, МВт	29,4
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	10,1
температура, °С	482
Расход пара максимальный, кг/с	58,2
Диапазон изменения частоты вращения, мин$^{-1}$	9300-10000
Длина турбины, м	4,03
Масса, т:	
турбины	18
конденсатора	13,6

Турбина П-23-8,8/0,8-1

Предназначена для привода осевого компрессора К 4950-1 или К 4300-1.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Стационарная, теплофикационная, с производственным отбором пара и нерегулируемыми отборами на регенерацию

Мощность номинальная, МВт, в режиме:	
номинальный конденсационный	23,6
теплофикационный	15,8
экономический конденсационный	17,03
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	8,83
температура, °С	535
Расход пара максимальный, кг/с (т/ч)	34,5 (124,2)*
Диапазон изменения частоты вращения, $мин^{-1}$	4600-5200
Длина турбины, м	5,385
Масса, т:	
турбины	42
конденсатора	31,96

* Для теплофикационного режима расход пара на отбор 24,0 кг/с (86,4 т/ч).

Турбина П-18-3,4/0,8-1

Предназначена для привода осевого компрессора К 4300-1.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Стационарная, теплофикационная, с производственным отбором пара и нерегулируемыми отборами на регенерацию

Мощность номинальная, МВт, в режиме:	
номинальный конденсационный	18,7
теплофикационный	12,7
экономический конденсационный	13,6
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	3,43
температура, °С	435
Расход пара максимальный, кг/с (т/ч)	39,2 (141,1)*
Диапазон изменения частоты вращения, $мин^{-1}$	4600-5200
Длина турбины, м	5,01
Масса, т:	
турбины	35,5
конденсатора	27,95

* Для теплофикационного режима расход пара на отбор 31,8 кг/с (114,5 т/ч).

Турбина П-16-3,4/0,8-1

Предназначена для привода осевого компрессора К 3750.
Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Стационарная, теплофикационная, с производственным отбором пара и нерегулируемыми отборами на регенерацию

Мощность номинальная, МВт, в режиме:	
номинальный конденсационный	15,8
теплофикационный	10,8
экономический конденсационный	11,65
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	3,43
температура, °С	435
Расход пара максимальный, кг/с (т/ч)	33,0 (119)*
Диапазон изменения частоты вращения, мин$^{-1}$	3900-5400

* Для теплофикационного режима расход пара на отбор — 26,3 кг/с (94,7 т/ч).

Турбина П-10-3,4/0,8-1

Предназначена для привода центробежных компрессоров.
Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Стационарная, теплофикационная, с производственным отбором пара и нерегулируемым отбором на регенерацию

Мощность номинальная, МВт, в режиме:	
номинальный конденсационный	11,0
теплофикационный	7,8
экономический конденсационный	8,65
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	3,43
температура, °С	435
Расход пара максимальный, кг/с (т/ч)	24,2 (86,7)
Для теплофикационного режима расход пара на отбор, кг/с (т/ч)	18,5 (66,5)
Диапазон изменения частоты вращения, мин$^{-1}$	3900-5400

Турбина П-6-1,6/0,6

Предназначена для привода электрогенератора типа Т-6 2У3 Лысьвинского турбогенераторного завода.
Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Утилизационная, стационарная, теплофикационная, с производственным отбором (или подводом) пара
Мощность, МВт, в режиме:	
номинальный конденсационный	6,0
теплофикационный	3,0
Расход пара максимальный, кг/с	16,7
Диапазон изменения частоты вращения, $мин^{-1}$	3000
Длина турбины, м	5,0

Турбина Т-30-90-1

Предназначена для привода центробежного компрессора К 7000-41-1, подающего сжатый воздух в доменные печи.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Стационарная, теплофикационная, с регулируемым и нерегулируемым отбором пара
Мощность, МВт	31
Начальные параметры пара:	
давление, МПа	8,83
температура, °С	535
Расход пара максимальный, кг/с	43,2
Диапазон изменения частоты вращения, $мин^{-1}$	2500-3450
Длина турбины, м	5,46
Масса, т:	
турбины	60
конденсатора	35,1

Турбины газовые

Турбина ГТН-25

Предназначена для привода двухступенчатых центробежных нагнетателей природного газа типа 650, устанавливаемых на компрессорных станциях магистральных газопроводов.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность на муфте нагнетателя, МВт:	
при нормальных условиях по ГОСТ 20440—75	28,5
при станционных условиях	27,5
Коэффициент полезного действия, %, не менее:	
при нормальных условиях по ГОСТ 20440—75	29,0
при станционных условиях	28,1

Турбина ГТН-25-1

Предназначена для привода нагнетателей природного газа на компрессорных станциях магистральных газопроводов.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Номинальная мощность, МВт	25
Номинальная температура газа, °С:	
перед турбиной	1090
за турбиной	500
Коэффициент полезного действия, %	31
Удельный расход топлива, кг/(кВт·ч)	0,232
Габаритные размеры, м:	
длина	11,16
ширина	3,2
высота	3,6

ТУ 24.03.1412—91

Турбина ГТН-16М

Предназначена для привода нагнетателей природного газа на компрессорных станциях магистральных газопроводов.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Номинальная мощность на валу, МВт	16,8
Номинальная температура газа, °С:	
перед турбиной	920
за турбиной	430
Коэффициент полезного действия, %	29,5
Удельный расход топлива, кг/(кВт·ч)	0,244
Габаритные размеры, м:	
длина	9,35
ширина	3,2
высота	3,65

ТУ 108.636—82

Турбина ГТН-16М-1

Предназначена для привода нагнетателей природного газа на компрессорных станциях магистральных газопроводов.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Номинальная мощность, МВт	16,8
Номинальная температура газа, °С:	
перед турбиной	920
за турбиной	420
Коэффициент полезного действия, %	31,0

Удельный расход топлива, кг/(кВт·ч)	0,232
Габаритные размеры, м:	
длина	11,6
ширина	3,20
высота	3,60
Масса, т	46,5

ТУ 24.03.1631—92

Турбина ГТН-12

Газотурбинная установка предназначена для привода центробежного нагнетателя. Находится в стадии разработки.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность, МВт	12
Расход воздуха на входе в компрессор, кг/с	36
Температура, °С:	
газа перед турбиной	1200
выхлопных газов	550
КПД, %	35,6
Топливо	Газ
Обороты:	
турбокомпрессора	12000
силовой турбины	4800-7200
Габаритные размеры с электрогенератором, м	6800×960

Турбина ГТНР-16

Предназначена для привода центробежного нагнетателя природного газа на новых компрессорных станциях, а также для модернизации компрессорных станций магистральных газопроводов.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность на муфте нагнетателя номинальная, кВт, не менее	16000+500
КПД, отнесенный к номинальной мощности на муфте нагнетателя, %, не менее	33

Турбина ГТНР-12

Предназначена для привода центробежного нагнетателя природного газа на новых компрессорных станциях, а также для реконструкции и модернизации компрессорных станций магистральных газопроводов с агрегатами.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность на муфте нагнетателя, МВт:	
при нормальных условиях по ГОСТ 20440—75	12,0
при станционных условиях	11,5
Коэффициент полезного действия, %, не менее:	
при нормальных условиях по ГОСТ 20440—75	32,5
при станционных условиях	32

Турбина ГТНР-10

Предназначена для привода центробежного нагнетателя природного газа на новых компрессорных станциях и для реконструкции и модернизации компрессорных станций магистральных газопроводов.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность на муфте нагнетателя, МВт:	
при нормальных условиях по ГОСТ 20440—75	10,5
при станционных условиях	10,0
Коэффициент полезного действия, %, не менее:	
при нормальных условиях по ГОСТ 20440—75	32,0
при станционных условиях	31,5

Турбина ГТН-6У

Предназначена для привода нагнетателей природного газа на компрессорных станциях магистральных газопроводов.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность номинальная, МВт	6,5
Частота вращения силовой турбины, $мин^{-1}$	8200
Температура, °С:	
газов перед ТВД	920
уходящих газов	410
КПД, %	31
Тип нагнетателей природного газа	Н-6-76-1,23У, Н-6-56-1,23У, 2Н-6-76-1,5У, 2Н-6-56-1,5У
Производительность объемная, $м^3/сут \cdot 10^{-6}$	20,5/12*
КПД политропный, %	83-82/83
Отношение давлений	1,23/1,5
Количество ступеней в нагнетателе	1/2
Габаритные размеры, м	40
Масса турбоблока, т	40

* В числителе приведены данные для нагнетателей Н-6-76-1,23У и Н-6-56-1,23У, в знаменателе — для 2Н-6-76-1,5У и 2Н-6-56-1,5У.

Энергетические и технологические газовые турбины

Турбина ГТ-170П

Одновальная газотурбинная установка предназначена для выработки электроэнергии как в автономном режиме, так и в составе ПГУ различных типов.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность, МВт	180
Расход воздуха на входе в компрессор, кг/с	515
Температура, °С:	
газа перед турбиной	1250
выхлопных газов	550
КПД, %	36,5
Топливо	Газообразное и жидкое
Габаритные размеры с электрогенератором, м	27230×3860

Турбина ГТЭ-150

Одновальная газотурбинная установка предназначена для выработки электроэнергии как в автономном режиме, так и в составе ПГУ различных типов.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность, МВт	156
Расход воздуха на входе в компрессор, кг/с	615
Температура, °С:	
газа перед турбиной	1100
выхлопных газов	510
КПД, %	32,5
Топливо	Газообразное, жидкое
Габаритные размеры с электрогенератором, м	27231×3860

Турбина ГТЭ-120

Одновальная газотурбинная установка предназначена для выработки электроэнергии как в автономном режиме, так и в составе ПГУ различных типов (находится в стадии разработки).

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность, МВт	120
Расход воздуха на входе в компрессор, кг/с	480
Температура, °С:	
газа перед турбиной	1100
выхлопных газов	540
КПД, %	32,5
Топливо	Газообразное, жидкое
Габаритные размеры с электрогенератором, м	26092×3860

Турбины ГТЭ-115 и ГТЭ-115М

Предназначены для выработки электроэнергии в составе парогазовых установок с низконапорным парогенератором или котлом-утилизатором и для работы в качестве автономных газотурбинных установок с утилизацией тепла уходящих газов от ГТУ. Год выпуска головного образца — в соответствии с поступлением заказов.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

	ГТЭ-115	ГТЭ-115М
Мощность, МВт	119	134,5
Мощность максимальная (при температуре наружного воздуха -25°С), МВт	148	—
Температура, °С:		
газа перед турбиной	1170	1220
выхлопных газов	522	537
Расход воздуха через компрессор, кг/с	395	418
Общая степень повышения давления	12,3	13,82
КПД, %	33,8	35
Топливо	Природный газ, жидкое газотурбинное	
Длина турбогруппы, м	18,15	18,15

Турбина ГТ-100-4М

Двухвальная газотурбинная установка предназначена для привода электрогенератора.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность, МВт	100
Расход воздуха на входе в компрессор, кг/с	455
Температура, °С:	
газа перед ТВД/ТНД	750/750
выхлопных газов	400
КПД, %	29,0
Топливо	Газообразное и жидкое
Габаритные размеры с электрогенератором, м	34129×6800

Турбина ГТЭ-45

Одновальная газотурбинная установка предназначена для выработки электроэнергии как в автономном режиме, так и в составе ПГУ различных типов.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность, МВт	43
Расход воздуха на входе в компрессор, кг/с	210
Температура, °С:	
газа перед турбиной	950
выхлопных газов	420
КПД, %	31
Топливо	Газообразное и жидкое
Габаритные размеры с электрогенератором, м	22667×4100

Турбины ГТЭ-45-3М2 и ГТЭ-45-3М

Предназначены для выработки электроэнергии в составе парогазовых установок различного типа. Могут применяться в качестве автономной ГТУ с утилизацией или без утилизации тепла уходящих газов. Год выпуска головного образца — в соответствии с поступлением заказа.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

	ГТЭ-45-3М2	ГТЭ-45-3М
Мощность, МВт	65	58,2
Температура, °С:		
газа перед турбиной	925	880
выхлопных газов	475	450
Расход воздуха через компрессор, кг/с	297,5	297,5
Общая степень повышения давления	8,4	8,26
КПД, %	30,0	29,0
Топливо	Природный газ, жидкое газотурбинное	
Длина турбогруппы, м	16,25	16,2

Турбины ГТЭ-45У и ГТЭ-25У

Предназначены для привода электрогенератора с целью выработки электроэнергии. Находятся в стадии разработки.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Топливо:	
основное	Природный газ
резервное	Дизельное
Мощность, МВт:	
номинальная	42,5/32*
максимальная	55/36
КПД, % :	
при номинальной мощности	35/32,5
при максимальной мощности	37,5/35
Степень повышения давления в компрессоре	13,5
Расход циклового воздуха, кг/с	125
Температура газа, °С:	
перед турбиной	1227/1060
за турбиной	550/466
Частота вращения, мин$^{-1}$:	
силовой турбины	6000
генератора	3000
Габаритные размеры ГТУ, м	8×3×4/8,1×3,2×4,[illegible]
Масса турбоблока, т	70/50

* В числителе приведены данные для ГТЭ-45У, в знаменателе — для ГТЭ-25У.

Турбина ГТЭ-16

Предназначена для привода электрогенератора с целью выработки электроэнергии.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Топливо	Природный газ
Мощность, МВт	16,46
КПД ГТУ, %	30,4
Температура газа, °С:	
на входе в турбину	920
выпускных газов	420
Частота вращения, мин$^{-1}$:	
вала силовой турбины	5100
выходного вала редуктора	3000
Массовый расход выпускаемых газов, кг/с	85
Расход топливного газа, м^3/ч	6130
Масса турбогруппы, т	46,5

Габаритные размеры транспортируемого блока ГТУ, м .... 11,157×3,2×3,6

ТУ 24.0210651.74001—93

Турбина ГТЭР-12

Предназначена для привода электрогенератора.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Мощность на муфте нагнетателя, МВт:	
при нормальных условиях по ГОСТ 20440—75	12,0
при станционных условиях	11,5
Коэффициент полезного действия, %, не менее:	
при нормальных условиях	32,5
при станционных условиях	32

Турбины ГТЭ-6 и ГТЭ-6У

Предназначены для привода электрогенератора с целью выработки электроэнергии. ГТЭ-6У находится в стадии разработки.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Топливо:	
основное	Природный газ
резервное	Дизельное
Мощность, МВт:	
номинальная	6,12/6,35*
максимальная	7,2/7,8
КПД, % :	
при номинальной мощности	23,5/31
при максимальной мощности	25,5/32,5
Степень повышения давления в компрессоре	6,2/12
Расход циклового воздуха, кг/с	45/33
Температура газа, °С:	
перед турбиной	760/920
после турбины	415/406
Частота вращения, мин$^{-1}$:	
силовой турбины	6075/8200
генератора	3000
Габаритные размеры, м	8,4×3,4×3,6/10,3×3,48×3,33
Масса турбоблока, т	50/40

* В числителе приведены данные для ГТЭ-6, в знаменателе — для ГТЭ-6У.

Турбины ГУБТ-12М и ГУБТ-8М

Предназначены для привода электрогенератора. Турбины работают за счет использования избыточного давления доменного газа на металлургических заводах. Турбины поставляются с газоподогревателем и без него.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

	С газоподогревателем	Без газоподогревателя
Мощность на муфте вала турбины, МВт	12/8*	10/7
Расход доменного газа через турбину, отнесенный к нормальным условиям, $м^3/ч$	$3{,}6\cdot10^5/2{,}6\cdot10^5$	$4{,}1\cdot10^5/2{,}9\cdot10^5$
Давление доменного газа, $кгс/см^2$:		
перед турбиной	3,3/3,0	
за турбиной	1,15	
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	3000	
Температура доменного газа перед турбиной, °С	140/40	120/40
Внутренний относительный КПД, %	85/84	
Габаритные размеры, м	6,4×2,1×2,8	
Масса, т	58/54,3	

* В числителе приведены данные для ГУБТ-12М, в знаменателе — для ГУБТ-8М.

Турбина ГУБТ-5

Предназначена для привода электрогенератора. Турбина работает за счет использования избыточного давления доменного газа на металлургических заводах. Турбина поставляется с газоподогревателем и без него.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность на муфте вала турбины, МВт	5,2/5*
Расход доменного газа через турбину, отнесенный к нормальным условиям, $м^3/ч$	$2{,}4\cdot10^5/2{,}3\cdot10^5$
Давление доменного газа, $кгс/см^2$:	
перед турбиной	2,6
за турбиной	1,1
Температура доменного газа перед турбиной, °С	120/50
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	3000
Внутренний относительный КПД, %	85/84
Габаритные размеры, м	6,4×2,1×2,8

Масса, т	58/54,3

* В числителе приведены данные для турбины с газоподогревателем, в знаменателе — без газоподогревателя.

Турбина ТГУ-11

Предназначена для привода электрогенератора с целью выработки электроэнергии за счет использования избыточного давления природного (топливного) газа на входе в ТЭС.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Топливо	Природный газ
Мощность номинальная, МВт	11,5
Давление газа, МПа (кгс/см^2):	
перед стопорным клапаном	1,1 (11,0)
за турбиной	0,17 (1,7)
Температура газа перед установкой, °С	135
Расход газа, кг/с	42,5
КПД при номинальной мощности, %	87
Удельная масса турбогруппы, кг/кВт	1,4
Габаритные размеры, м	5,3×2,88×2,34
Масса в объеме поставки, т	65

ТУ 108. 1476—88

Детандерно-генераторный агрегат ДГА-6000

Предназначен для выработки электроэнергии за счет энергии расширения природного топливного газа при снижении его давления с 11 до 1,5 атмосфер.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Номинальная мощность, МВт	6000
Расход природного газа, кг/сек	22-35
Температура газа перед детандером, °С	100
Давление газа перед детандером избыточное, кг/см^2	12
Давление газа после детандера избыточное, кг/см^2	1,5
Скорость вращения ротора детандера (электрогенератора), мин$^{-1}$	3000
КПД детандера, %	75
Время запуска с выходом на частоту холостого хода, мин	5
Сухая масса, т	48
Габариты, м:	
длина	8,4
высота	3,0
ширина	2,9

Турбодетандер ЭУ-2500-1

Предназначен для энергоснабжения и повышения экономичности газоперекачивающей станции за счет утилизации энергии давления топливного газа.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Давление газа, МПа:	
перед частью высокого давления (ЧВД)	7,0
перед частью низкого давления (ЧНД)	4,4
Давление газа, МПа:	
за ЧВД	4,0
за ЧНД	1,4
Температура газа, °С:	
перед ЧВД	325
перед ЧНД	460
Расход газа, кг/с:	
через ЧВД	0...4
через ЧНД	До 12
Максимальная мощность, МВт:	
ЧВД	1,0
ЧНД	1,9
на клеммах генератора	2,7
Частота вращения вала, $мин^{-1}$	3000
Габаритные размеры турбогруппы, м	16×3,2×3

Парогазовые установки

Парогазовая установка ПГУ-500

Предназначена для привода электрических генераторов переменного тока. Год выпуска головного образца — в соответствии с поступлением заказа.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип .... Со сбросом в котел

Начальная температура цикла, °С	1170
Мощность, МВт:	
ПГУ	485
ГТУ	119
паровой турбины	320
КПД ПГУ, %	47
Параметры пара перед паровой турбиной:	
давление, МПа	23,5
температура, °С	540

Парогазовая установка ПГУ-500-1

Предназначена для привода электрического генератора переменного тока. Год выпуска головного образца — в соответствии с поступлением заказа.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип	С вытеснением регенерации
Частота вращения ротора, c^{-1}	50
Начальная температура цикла, °С	1170
Мощность, МВт:	
ПГУ	515
ГТУ	119
паровой турбины	404
КПД ПГУ, %	45
Параметры пара перед паровой турбиной:	
давление, МПа	23,5
температура, °С	540

Парогазовая установка ПГУ-400

Предназначена для привода электрических генераторов переменного тока. Год выпуска головного образца — в соответствии с поступлением заказа.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип	Утилизационная, с циклом тройного давления и промежуточным перегревом
Частота вращения ротора, c^{-1}	50
Начальная температура цикла, °С	1180
Мощность, МВт:	
ПГУ	401
ГТУ	138
паровой турбины	123
КПД ПГУ, %	53
Параметры пара перед паровой турбиной:	
давление, МПа	8,14
температура, °С	490

Парогазовая установка ПГУ-345

Предназначена для привода электрических генераторов переменного тока. Год выпуска головного образца — в соответствии с поступлением заказа.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип	Утилизационная, с циклом двух давлений

Частота вращения ротора, c^{-1}	50
Начальная температура цикла, °С	1170
Мощность, МВт:	
ПГУ	361
ГТУ	2×119
паровой турбины	123
КПД ПГУ, %	51,5
Параметры пара перед паровой турбиной:	
давление, МПа	7,65
температура, °С	470

Парогазовая установка ПГУ-280

Предназначена для привода электрических генераторов переменного тока. Находится в стадии разработки.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип .... С высоконапорным парогенератором

Частота вращения ротора, c^{-1}	50
Начальная температура цикла, °С	880
Мощность, МВт:	
ПГУ	294,9
ГТУ	51,8
паровой турбины	239
КПД ПГУ, %	43
Параметры пара перед паровой турбиной:	
давление, МПа	12,8
температура, °С	540

Парогазовая установка ПГУ-175

Предназначена для привода электрических генераторов переменного тока. Год выпуска головного образца — в соответствии с поступлением заказа.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

Тип .... Утилизационная, с циклом двух давлений

Частота вращения ротора, c^{-1}	50
Начальная температура цикла, °С	1170
Мощность, МВт:	
ПГУ	178
ГТУ	119
паровой турбины	61,5
КПД ПГУ, %	50,7
Параметры пара перед паровой турбиной:	
давление, МПа	7,65
температура, °С	470

Парогазовая установка ПГУ-150

Предназначена для выработки электрической энергии и тепла в базовом и полупиковом режимах..

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Мощность, МВт:	
номинальная	125
максимальная	145
КПД ПГУ, %	50,5
Тепловая мощность ПГУ, Гкал/ч	80,0
Количество турбин	2ГТ+1ПТ
Номинальная мощность одной газовой турбины, МВт	42,5
КПД газовой турбины, %	35,0
Температура газов, °С:	
перед турбиной	1227
после турбины	550
Степень повышения давления	13,5
Расход воздуха через осевой компрессор, кг/с	125
Габаритные размеры турбоблока, м	8×3×4
Масса турбоблока, т	70

Водоподготовительное оборудование

Фильтры осветлительные

Фильтры ФОВ-1,4-0,6-2 и ФОВ-1,0-0,6-1

Предназначены для осветления (удаления взвешенных механических примесей) природных вод в водоподготовительных установках отопительных, производственно-отопительных и производственных котельных.

Изготовитель — АО «Бийскэнергомаш».

Производительность, м^3/ч	16/12*
Давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Температура, °С	40
Вместимость, м^3	3,1/1,5
Габаритные размеры, мм:	
диаметр	1400/1000
высота	2475/2755
Масса, кг	1026/666

* В числителе приведены данные для ФОВ-1,4-0,6-2, в знаменателе — для ФОВ-1,0-0,6-1.

Фильтр ФОВ-2,0-0,6

Код ОКП 31 1321 1103 04

Предназначен для удаления из воды взвешенных примесей разной степени дисперсности и для использования в схемах водоподготовительных установок электростанций и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Осветлительный, вертикальный, однокамерный

Диаметр условный, мм	2000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	30
Высота строительная, мм	3430
Масса без арматуры, кг	2002

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФОВ-2,6-0,6

Код ОКП 31 1321 1106 01

Предназначен для удаления из воды взвешенных примесей разной степени дисперсности и для использования в схемах водоподготовительных установок электростанций и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Осветлительный, вертикальный, однокамерный

Диаметр условный, мм	2600
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	50
Высота строительная, мм	3930
Масса без арматуры, кг	3365

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФОВ-3,0-0,6

Код ОКП 31 1321 1107 00

Предназначен для удаления из воды взвешенных примесей разной степени дисперсности и для использования в схемах водоподготовительных установок электростанций и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Осветлительный, вертикальный, однокамерный

Диаметр условный, мм	3000
Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	70
Высота строительная, мм	4075
Масса без арматуры, кг	4441

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФОВ-3,4-0,6

Код ОКП 31 1321 1113 02

Предназначен для удаления из воды взвешенных примесей разной степени дисперсности и для использования в схемах водоподготовительных установок электростанций и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Осветлительный, вертикальный, однокамерный

Диаметр условный, мм	3400
Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	90
Высота строительная, мм	4230
Масса без арматуры, кг	5817

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФОВ-2К-3,4-0,6

Код ОКП 31 1321 1129 05

Предназначен для удаления из воды взвешенных примесей разной степени дисперсности и для использования в схемах водоподготовительных установок электростанций и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Осветлительный, вертикальный, двухкамерный

Диаметр условный, мм	3400
Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	180
Высота строительная, мм	5500
Масса без арматуры, кг	8632

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФОВ-3К-3,4-0,6

Код ОКП 31 1321 1131 01

Предназначен для удаления из воды взвешенных примесей разной степени дисперсности и для использования в схемах водоподготовительных установок электростанций и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Осветлительный, вертикальный, трехкамерный

Диаметр условный, мм 3400
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) 0,6 (6)
Производительность, т/ч 270
Высота строительная, мм 7060
Масса без арматуры, кг 13084

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФОВ-2,0-0,6-2

Код ОКП 31 1321 1104 03

Предназначен для удаления из воды взвешенных примесей разной степени дисперсности и для использования в схемах водоподготовительных установок электростанций и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Осветлительный, вертикальный, не подлежащий защитному покрытию на монтаже

Диаметр условный, мм 2000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) 0,6 (6)
Производительность, т/ч 30
Высота строительная, мм 3350
Масса без арматуры, кг 2150

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФОВ-2,6-0,6-2

Код ОКП 31 1321 1105 02

Предназначен для удаления из воды взвешенных примесей разной степени дисперсности и для использования в схемах водоподготовительных установок электростанций и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Осветлительный, вертикальный, не подлежащий защитному покрытию на монтаже

Диаметр условный, мм 2600
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) 0,6 (6)

Производительность, т/ч	50
Высота строительная, мм	3650
Масса без арматуры, кг	3690

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФОВ-3,0-0,6-2

Код ОКП 31 1321 1108 10

Предназначен для удаления из воды взвешенных примесей разной степени дисперсности и для использования в схемах водоподготовительных установок электростанций и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Осветлительный, вертикальный, не подлежащий защитному покрытию на монтаже

Диаметр условный, мм	3000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	70
Высота строительная, мм	3950
Масса без арматуры, кг	4790

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФОВ-3,4-0,6-2

Код ОКП 31 1321 1109 09

Предназначен для удаления из воды взвешенных примесей разной степени дисперсности и для использования в схемах водоподготовительных установок электростанций и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Осветлительный, вертикальный, не подлежащий защитному покрытию на монтаже

Диаметр условный, мм	3400
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	90
Высота строительная, мм	4150
Масса без арматуры, кг	6210

ТУ 24.03.1555—89

Фильтры ионитные

Фильтры ФИПаI-1,0-0,6-Н-1 и ФИПаI-1,0-0,6-Na-1

Предназначены для умягчения и химического обессоливания природных вод в качестве I ступени в водоподготовительных установках отопительных, производственно-отопительных и производственных котельных.

Изготовитель — АО «Бийскэнергомаш», г. Бийск.

Производительность, $м^3/ч$	24
Давление, МПа ($кгс/см^2$)	0,6 (6)
Температура, °С	40
Вместимость, $м^3$	2,3
Габаритные размеры, мм:	
диаметр	1000
высота	3640/3750*
Масса, кг	910/806

ТУ 24.03.1561—89

* В числителе приведены данные для ФИПаI-1,0-0,6-Н-1, в знаменателе — для ФИПаI-1,0-0,6-Na-1.

Фильтры ФИПаI-1,4-0,6-Н-2 и ФИПаI-1,4-0,6-Na-2

Предназначены для умягчения и химического обессоливания природных вод в качестве I ступени в водоподготовительных установках отопительных, производственно-отопительных и производственных котельных.

Изготовитель — АО «Бийскэнергомаш», г. Бийск.

Производительность, $м^3/ч$	46
Давление, МПа ($кгс/см^2$)	0,6 (6)
Температура, °С	40
Вместимость, $м^3$	4,7
Габаритные размеры, мм:	
диаметр	1400
высота	3665/3635*
Масса, кг	1496/1172

ТУ 24.03.1626—91

* В числителе приведены данные для ФИПаI-1,4-0,6-Н-2, в знаменателе — для ФИПаI-1,4-0,6-Na-2.

Фильтры ФИПaI-2,0-0,6-Н и ФИПaI-2,0-0,6-Na

Коды ОКП: 31 1321 9108 00
31 1321 9113 03

Предназначены для обработки воды на водоподготовительных установках электростанций, промышленных и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Ионообменный, параллельно-точный, первой ступени, вертикальный

Диаметр условный, мм	2000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	80
Высота строительная, мм	4630
Масса без арматуры, кг	2445

ТУ 24.03.1555—89

Фильтры ФИПaI-2,6-0,6-Н и ФИПaI-2,6-0,6-Na

Коды ОКП: 31 1321 9109 10
31 1321 9114 02

Предназначены для обработки воды на водоподготовительных установках электростанций, промышленных и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Ионообменный, параллельно-точный, первой ступени, вертикальный

Диаметр условный, мм	2600
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	130
Высота строительная, мм	4900
Масса без арматуры, кг	4124

ТУ 24.03.1555—89

Фильтры ФИПaI-3,0-0,6-Н и ФИПaI-3,0-0,6-Na

Коды ОКП: 31 1321 9111 05
31 1321 9111 01

Предназначены для обработки воды на водоподготовительных установках электростанций, промышленных и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип	Ионообменный, параллельно-точный, первой ступени, вертикальный
Диаметр условный, мм	3000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	180
Высота строительная, мм	5170
Масса без арматуры, кг	5114

ТУ 24.03.1555—89

Фильтры ФИПаI-3,4-0,6-Н и ФИПаI-3,4-0,6-Na

Коды ОКП: 31 1321 9112 04
31 1321 9116 00

Предназначены для обработки воды на водоподготовительных установках электростанций, промышленных и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип	Ионообменный, параллельно-точный, первой ступени, вертикальный
Диаметр условный, мм	3400
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	220
Высота строительная, мм	5440
Масса без арматуры, кг	6624

ТУ 24.03.1555—89

Фильтры ФИПаII-1,0-0,6-Н-1 и ФИПаII-1,0-0,6-Na-1

Предназначены для умягчения и химического обессоливания природных вод в качестве II ступени в водоподготовительных установках отопительных, производственно-отопительных и производственных котельных.

Изготовитель — АО «Бийскэнергомаш», г. Бийск.

Производительность, м^3/ч	48
Давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Температура, °С	40
Вместимость, м^3	1,7
Габаритные размеры, мм:	
диаметр	1000
высота	2970/3055*
Масса, кг	845/751

ТУ 24.03.1561—89

* В числителе приведены данные для ФИПаII-1,0-0,6-Н-1, в знаменателе — для ФИПаII-1,0-0,6-Na-1.

Фильтры ФИПаII-1,4-0,6-Н-2 и ФИПаII-1,4-0,6-Na-2

Предназначены для умягчения и химического обессоливания природных вод в качестве II ступени в водоподготовительных установках отопительных, производственно-отопительных и производственных котельных.

Изготовитель — АО «Бийскэнергомаш», г. Бийск.

Производительность, м^3/ч	92
Давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Температура, °С	40
Вместимость, м^3	3,6
Габаритные размеры, мм:	
диаметр	1400
высота	2945/2915*
Масса, кг	1469/1136

ТУ 24.03.1626—91

* В числителе приведены данные для ФИПаII-1,4-0,6-Н-2, в знаменателе — для ФИПаII-1,4-0,6-Na-2.

Фильтры ФИПаII-2,0-0,6-Н и ФИПаII-2,0-0,6-Na

Коды ОКП: 31 9225 07
31 9229 03

Предназначены для работы в схемах глубокого и полного химического обессоливания воды.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип	Ионнообменный, параллельно-точный, второй ступени, вертикальный
Диаметр условный, мм	2000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	150
Высота строительная, мм	3430
Масса без арматуры, кг	2038

ТУ 24.03.1555—89

Фильтры ФИПаII-2,6-0,6-Н и ФИПаII-2,6-0,6-Na

Коды ОКП: 31 1321 9226 06
31 1321 9321 09

Предназначены для работы в схемах глубокого и полного химического обессоливания воды.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Ионнообменный, параллельно-точный, второй ступени, вертикальный

Диаметр условный, мм	2600
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	250
Высота строительная, мм	3805
Масса без арматуры, кг	3608

ТУ 24.03.1555—89

Фильтры ФИПаII-3,0-0,6-Н и ФИПаII-3,0-0,6-Na

Коды ОКП: 31 1321 9227 05
31 1321 9232 08

Предназначены для работы в схемах глубокого и полного химического обессоливания воды.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Ионнообменный, параллельно-точный, второй ступени, вертикальный

Диаметр условный, мм	3000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Производительность, т/ч	350
Высота строительная, мм	4180
Масса без арматуры, кг	4703

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФИПр-0,7-0,6-Na

Код ОКП 31 1321 9511 04

Предназначен для умягчения природных вод методом ионного обмена на водоподготовительных установках промышленных и отопительных котельных и позволяет получать высокое качество фильтрата при фильтровании одной ступенью. Остаточная жесткость фильтрата после

...ного фильтра не более 0,02 мг-экв/л при жесткости исходной воды до ... экв/л.

Изготовитель — АО «Энергомаш», г. Саратов.

Производительность, $м^3/ч$	12
Рабочее давление, МПа	0,6
Температура, °С	40
Диаметр условный, м	0,7
Высота, м	3,45
Вместимость корпуса, $м^3$	1,1
Масса фильтра с фронтом наружных трубопроводов и запорной арматурой, т	0,79

Фильтрующий материал (катионит или сульфоуголь) заводом не поставляется.

ТУ 24.03.1229—90

Фильтр ФИПр-1,0-0,6-Na

Код ОКП 31 1321 9512 05

Предназначен для умягчения природных вод методом ионного обмена на водоподготовительных установках промышленных и отопительных котельных и позволяет получать высокое качество фильтрата при фильтровании одной ступенью. Остаточная жесткость фильтрата после одного фильтра не более 0,02 мг-экв/л при жесткости исходной воды до 6 мг-экв/л.

Изготовитель — АО «Энергомаш», г. Саратов.

Производительность, $м^3/ч$	24
Рабочее давление, МПа	0,6
Температура, °С	40
Диаметр условный, м	1,0
Высота, м	3,8
Вместимость корпуса, $м^3$	2,2
Масса фильтра с фронтом наружных трубопроводов и запорной арматурой, т	1,45

Фильтрующий материал (катионит или сульфоуголь) заводом не поставляется.

ТУ 24.03.1229—90

Фильтр ФИСДВр-2,0-0,6

Код ОКП 31 1321 8301 01

Предназначен для глубокого обессоливания и обескремнивания турбинного конденсата и добавочной воды.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Смешанного действия, вертикальный, с внутренней регенерацией

Диаметр условный, мм 2000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) 0,6 (6)
Производительность, т/ч 160
Высота строительная, мм 5040
Масса без арматуры, кг 2762

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФИСДНр-2,0-1,0

Код ОКП 31 1321 8106 06

Предназначен для глубокого обессоливания и обескремнивания турбинного конденсата и добавочной воды.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Смешанного действия, вертикальный, с выносной регенерацией

Диаметр условный, мм 2000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) 1 (10)
Производительность, т/ч 300
Высота строительная, мм 3780
Масса без арматуры, кг 3055

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФИСДНр-2,6-1,0

Код ОКП 31 1321 8107 05

Предназначен для глубокого обессоливания и обескремнивания турбинного конденсата и добавочной воды.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Смешанного действия, вертикальный, с выносной регенерацией

Диаметр условный, мм 2600
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) 1 (10)
Производительность, т/ч 500
Высота строительная, мм 4250
Масса без арматуры, кг 4510

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФИСДНр-3,4-1,0

Код ОКП 31 1321 8108 04

Предназначен для глубокого обессоливания и обескремнивания турбинного конденсата и добавочной воды.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Смешанного действия, вертикальный, с выносной регенерацией

Диаметр условный, мм	3400
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	1 (10)
Производительность, т/ч	900
Высота строительная, мм	4800
Масса без арматуры, кг	8141

ТУ 24.03.1555—89

Регенераторы для фильтров

Фильтр ФР-1,6-0,6

Код ОКП 31 1321 8201 08

Предназначен для регенерации ионитовой шихты фильтра ФИСДНр-2,0-1,0.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Вертикальный, с выносной регенерацией

Диаметр условный, мм	1600
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Высота строительная, мм	4575
Масса без арматуры, кг	2155

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФР-2,0-0,6

Код ОКП 31 1321 8202 07

Предназначен для регенерации ионитовой шихты фильтра ФИСДНр-2,6-1,0.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Вертикальный, с выносной регенерацией

Диаметр условный, мм	2000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)	0,6 (6)
Высота строительная, мм	5715

Масса без арматуры, кг 3215

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФР-2,6-0,6

Код ОКП 31 1321 8203 06

Предназначен для регенерации ионитовой шихты фильтра ФИСДНр-3,4-1,0.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Вертикальный, с выносной регенерацией

Диаметр условный, мм 2600
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) 0,6 (6)
Высота строительная, мм 6050
Масса без арматуры, кг 5139

ТУ 24.03.1555—89

Фильтры-ловушки зернистых материалов

Фильтр ФЛ-0,2-1,0

Код ОКП 31 1327 1501 08

Предназначен для улавливания выноса фильтрующих материалов из фильтра на водоподготовительных установках и конденсатоочистках электростанций.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Диаметр условный, мм 200
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) 1 (10)
Производительность, т/ч 150
Высота строительная, мм 528
Масса без арматуры, кг 162

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФЛ-0,3-1,0

Код ОКП 31 1327 1502 07

Предназначен для улавливания выноса фильтрующих материалов из фильтра на водоподготовительных установках и конденсатоочистках электростанций.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Диаметр условный, мм 30

Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	1 (10)
Производительность, т/ч	270
Высота строительная, мм	725
Масса без арматуры, кг	252

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФЛ-0,4-1,0

Код ОКП 31 1327 1503 06

Предназначен для улавливания выноса фильтрующих материалов из фильтра на водоподготовительных установках и конденсатоочистках электростанций.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Диаметр условный, мм	400
Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	1 (10)
Производительность, т/ч	450
Высота строительная, мм	787
Масса без арматуры, кг	383

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФЛ-0,45-1,0

Код ОКП 31 1327 1504 05

Предназначен для улавливания выноса фильтрующих материалов из фильтра на водоподготовительных установках и конденсатоочистках электростанций.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Диаметр условный, мм	450
Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	1 (10)
Производительность, т/ч	900
Высота строительная, мм	892
Масса без арматуры, кг	485

ТУ 24.03.1555—89

Фильтры сорбционные угольные

Фильтр ФСУ-2,0-0,6

Код ОКП 31 1321 2106 08

Предназначен для обезжиривания масляного конденсата.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Сорбционный, угольный, вертикальный

Диаметр условный, мм 2000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) .... 0,6(6)
Производительность, т/ч 20
Высота строительная, мм 4500
Масса без арматуры, кг 24700

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФСУ-2,6-0,6

Код ОКП 31 1321 2109 05
Предназначен для обезжиривания масляного конденсата.
Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Сорбционный, угольный, вертикальный

Диаметр условный, мм 2600
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) .... 0,6(6)
Производительность, т/ч 40
Высота строительная, мм 4780
Масса без арматуры, кг 4075

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФСУ-3,0-0,6

Код ОКП 31 1321 2111 00
Предназначен для обезжиривания масляного конденсата.
Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Сорбционный, угольный, вертикальный

Диаметр условный, мм 3000
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2) .... 0,6(6)
Производительность, т/ч 50
Высота строительная, мм 5170
Масса без арматуры, кг 5239

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр ФСУ-3,4-0,6

Код ОКП 31 1321 2112 10
Предназначен для обезжиривания масляного конденсата.
Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Сорбционный, угольный, вертикальный

Диаметр условный, мм 3400

Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	0,6(6)
Производительность, т/ч	60
Высота строительная, мм	5410
Масса без арматуры, кг	6385

ТУ 24.03.1555—89

Фильтр пластинчатый

Фильтр Ду 50

Предназначен для тонкой механической очистки конденсата, поступающего в систему управления сервомоторами обратных клапанов. Фильтрующее устройство выполнено из нержавеющей стали, остальные детали — из углеродистой стали.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Тип очищаемой воды	Конденсат
Максимальное рабочее давление конденсата, МПа (кгс/см²)	2,5 (25)
Производительность, м³/ч	3
Масса фильтра, кг	38

Фильтр электромагнитный

Фильтр ЭМФ-1,1-1,0/1000

Код ОКП 31 1321 3101 09

Предназначен для удаления магнитных окислов железа из турбинного конденсата энергетических блоков СКД.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Диаметр условный, мм	1100
Рабочее давление, МПа (кгс/см²)	1 (10)
Производительность, т/ч	1000
Высота строительная, мм	4440
Масса без арматуры, кг	8636

ТУ 24.03.1555—89

Фильтры секционные с системой байпасирования фильтрующего элемента

Фильтр ФС-2400-1

Предназначен для предотвращения засорения каналов для протока воды у ее потребителей путем механического улавливания и вывода из напорного водовода механических примесей с размером частиц крупнее 6 мм без прекращения подачи воды потребителю.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Тип очищаемой воды	Пресная
Внутренний диаметр присоединяемого водовода, мм	2400
Размер фильтровальных отверстий, мм	4×4
Максимальное рабочее давление, кПа	250
Максимальный расход воды через фильтр, $м^3/с$	13
Расход воды на промывку фильтрующего элемента, не более, % ($м^3/с$)	4 (0,52)
Коэффициент гидравлического сопротивления чистого фильтра:	
в режиме фильтрации	1,35
в режиме регенерации	1,5
Количество фильтрующих секций, шт:	
в режиме фильтрации	12
в режиме регенерации	11
Количество одновременно регенерируемых фильтрующих секций, шт	1
Продолжительность цикла регенерации фильтра, с	1200
Режимы управления регенерацией	Автоматический дистанционный ручной
Мощность, потребляемая электроприводом фильтра, Вт	700
Габаритные размеры, мм:	
длина	2200
высота	2962
ширина	3495
Масса фильтра, кг	6100

Фильтры ФС-2000-1 и ФС-1000-2

Предназначены для предотвращения засорения каналов для протока воды у ее потребителей путем механического улавливания и вывода из напорного водовода механических примесей с размером частиц крупнее 6 мм без прекращения подачи воды потребителю.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Тип очищаемой воды	Пресная
Внутренний диаметр присоединяемого водовода, мм	2016/1000*
Размер фильтровальных отверстий, мм	4×4
Максимальное рабочее давление, кПа	250
Максимальный расход воды через фильтр, м^3/с	9/2,5
Расход воды на промывку фильтрующего элемента, не более, % (м^3/с)	4 (0,36)
Коэффициент гидравлического сопротивления чистого фильтра:	
в режиме фильтрации	1,1
в режиме регенерации	1,25/1,3
Количество секций фильтрующего элемента, шт	12/8
Количество фильтрующих секций, шт:	
в режиме фильтрации	12/8
в режиме регенерации	11/7
Количество одновременно регенерируемых фильтрующих секций, шт	1
Продолжительность цикла регенерации фильтра, с	120-30/80-20
Режимы управления регенерацией	Автоматический, дистанционный, ручной
Мощность, потребляемая электроприводом фильтра, Вт	1300
Габаритные размеры, мм:	
длина	1600/1500
высота	3330/2300
ширина	2200/1250
Масса фильтра, кг	4000/1500

* В числителе приведены данные для ФС-2000-1, в знаменателе — для ФС-1000-2.

Фильтры ФС-600-0,6-2 и ФС-600-0,6-3

Предназначены для предотвращения засорения каналов для протока воды у ее потребителей путем механического улавливания и вывода из

напорного водовода механических примесей с размером частиц крупнее 6 мм без прекращения подачи воды потребителю.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Тип очищаемой воды	Морская/Пресная*
Внутренний диаметр присоединяемого водовода, мм	618/614
Межосевое расстояние подводящего и отводящего патрубков, мм	755
Размер фильтровальных отверстий, мм	6
Максимальное рабочее давление, кПа	600
Максимальный расход воды через фильтр, $м^3/с$	0,9
Расход воды на промывку фильтрующего элемента, не более, % ($м^3/с$)	10 (0,09)
Коэффициент гидравлического сопротивления чистого фильтра:	
в режиме фильтрации	7,5
в режиме регенерации	8,0
Количество секций фильтрующего элемента, шт	10
Количество фильтрующих секций:	
в режиме фильтрации	9
в режиме регенерации	9
Количество одновременно регенерируемых фильтрующих секций, шт	1
Режим управления регенерацией	Ручной
Габаритные размеры, мм:	
длина	1480
высота	1865
ширина	1440
Масса фильтра, кг	1750/1640

* В числителе приведены данные для ФС-600-0,6-2, в знаменателе — для ФС-600-0,6-3.

Фильтры ФС-400-1 и ФС-400-2

Предназначены для предотвращения засорения каналов для протока воды у ее потребителей путем механического улавливания и вывода из напорного водовода механических примесей с размером частиц крупнее 6 мм без прекращения подачи воды потребителю.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Тип очищаемой воды	Пресная/Морская*
Внутренний диаметр присоединяемого водовода, мм	414

Межосевое расстояние подводящего и отводящего патрубков, мм	725
Размер фильтровальных отверстий, мм	6
Максимальное рабочее давление, кПа	250
Максимальный расход воды через фильтр, $м^3/с$	0,4
Расход воды на промывку фильтрующего элемента, не более, % ($м^3/с$)	20 (0,08)
Коэффициент гидравлического сопротивления чистого фильтра:	
в режиме фильтрации	8,0
в режиме регенерации	8,5
Количество секций фильтрующего элемента, шт	8
Количество фильтрующих секций:	
в режиме фильтрации	5
в режиме регенерации	5
Количество одновременно регенерируемых фильтрующих секций, шт	1
Режим управления регенерацией	Ручной
Габаритные размеры, мм:	
длина	1180
высота	1640
ширина	1160
Масса фильтра, кг	860/820

* В числителе приведены данные для ФС-400-1, в знаменателе — для ФС-400-2.

Фильтры ФС-250-1 и ФС-250-2

Предназначены для предотвращения засорения каналов для протока воды у ее потребителей путем механического улавливания и вывода из напорного водовода механических примесей с размером частиц крупнее 6 мм без прекращения подачи воды потребителю.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Тип очищаемой воды	Пресная/Морская*
Внутренний диаметр присоединяемого водовода, мм	259/251
Межосевое расстояние подводящего и отводящего патрубков, мм	485
Размер фильтровальных отверстий, мм	6
Максимальное рабочее давление, кПа	300/250
Максимальный расход воды через фильтр, $м^3/с$	0,16/0,15
Расход воды на промывку фильтрующего элемента, не более, % ($м^3/с$)	30 (0,05)

Коэффициент гидравлического сопротивления чистого фильтра:	
в режиме фильтрации	8,0
в режиме регенерации	8,5
Количество секций фильтрующего элемента, шт	6
Количество фильтрующих секций:	
в режиме фильтрации	3
в режиме регенерации	3
Количество одновременно регенерируемых фильтрующих секций, шт	1
Режим управления регенерацией	Ручной
Габаритные размеры, мм:	
длина	880/877
высота	1221
ширина	820

* В числителе приведены данные для ФС-250-1, в знаменателе — для ФС-250-2.

Вспомогательное водоподготовительное оборудование

Солерастворитель С-0,125-0,4

Код ОКП 31 1322 1114

Предназначен для приготовления регенерационных растворов поваренной соли и сульфата аммония для катионитных фильтров, а также для осветления регенерационных растворов реагентов на водоподготовительных установках (насыщенный раствор).

Изготовитель — АО «Энергомаш», г. Саратов.

Давление, МПа (кгс/см^2):	
рабочее	0,59 (6)
пробное гидравлическое	0,88 (9)
Диаметр условный, мм	400
Температура, °С	40
Площадь фильтрования, м^2	0,129
Емкость, м^3	0,125
Фильтрующая загрузка (антрацит или кварц)*:	
высота слоя, м:	
зерно антрацита 5-10 мм	0,1
зерно антрацита 0,5-1,0 мм	0,36
объем, м^3	0,06

масса антрацита при $\gamma = 0,8$ т/м^3, т	0,05
Масса конструкции, т	0,151

ТУ 24.03.1569—89

---

* Завод не поставляет.

Солерастворители С-1,0-1,0; С-0,4-0,7 и С-0,2-0,5

Предназначены для приготовления регенерационных растворов поваренной соли для катионных фильтров, а также для осветления регенерационных растворов на водоподготовительных установках промышленных и отопительных котельных.

Изготовитель — АО «Бийскэнергомаш», г. Бийск.

	С-1,0-1,0	С-0,4-0,7	С-0,2-0,5
Вместимость, м^3	1,0	0,4	0,216
Рабочее давление, МПа (кгс/см^2)		0,6 (6)	
Температура рабочей среды, °С		40	
Площадь фильтрования, м^2	0,785	0,385	0,196
Габаритные размеры, мм:			
диаметр	1000	700	500
высота	1980	1665	2030
Масса, кг	470	310	245

ТУ 24.110—94

Блок химводоочистки ХВО-3

Предназначен для умягчения воды из открытых водоемов, артезианских скважин и водопроводной сети.

Изготовитель — АО «Белэнергомаш», г. Белгород.

Производительность, т/ч	3,0
Рабочее давление исходной воды, МПа	0,6
Температура обрабатываемой воды, °С	До +40
Габаритные размеры, мм:	
длина	3350
ширина	1410
высота	3630
Масса, т	1,552

Блочная водоподготовительная установка ВПУ-1,0-К

Предназначена для осветления и умягчения воды из открытых водоемов, артезианских скважин и водопроводной сети.

Изготовитель — АО «Белэнергомаш», г. Белгород.

Производительность установки, $м^3/ч$	1,0
Рабочее давление исходной воды, МПа	0,4
Температура обрабатываемой воды, °С	До +40
Исходная вода:	
жесткость, мг-экв./л, не более	5
сухой остаток, мг/л, не более	350
содержание взвешенных веществ, мг/л, не более	50
Осветленная вода:	
содержание взвешенных веществ	Прозрачность по шрифту 40 см
Умягченная вода:	
жесткость, мкг-экв./л	До 20
Габаритные размеры, мм:	
длина	2085
ширина	810
высота	2460
Масса, т	0,925

Блочная водоподготовительная установка ВПУ-1,0-М

Предназначена для осветления и умягчения воды из открытых водоемов и водопроводной сети.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Производительность установки, $м^3/ч$	1,0
Рабочее давление исходной воды, МПа	0,4
Температура обрабатываемой воды, °С	До +40
Исходная вода:	
жесткость, мг-экв./л, не более	5
сухой остаток, мг/л, не более	350
содержание взвешенных веществ, мг/л, не более	50
Осветленная вода:	
содержание взвешенных веществ	Прозрачность по шрифту 40 см
Умягченная вода:	
жесткость, мкг-экв./л	До 20
Габаритные размеры, мм:	
длина	2150
ширина	1000
высота	2720
Масса, т	0,5

Блочная водоподготовительная установка ВПУ-1,0

Предназначена для умягчения воды из артезианских скважин и водопроводной сети.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Производительность установки, $м^3/ч$	1,0
Рабочее давление исходной воды, МПа	0,4
Температура обрабатываемой воды, °С	До +40
Исходная вода:	
жесткость, мг-экв./л, не более	5
сухой остаток, мг/л, не более	350
Умягченная вода:	
содержание взвешенных веществ	Прозрачность по шрифту 40см
жесткость, мкг-экв./л	До 20
Габаритные размеры, мм:	
длина	1070
ширина	630
высота	2600
Масса, т	0,215

Мешалка гидравлическая МГК-1

Код ОКП 31 1327 1401 00

Предназначена для приготовления и перемешивания кислых реагентов заданной концентрации перед подачей их в растворные баки и дозаторы на водоподготовительных установках.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Гидравлическая для кислых реагентов

Диаметр условный, мм	1200
Объем, $м^3$	1
Высота строительная, мм	1695
Масса без арматуры, кг	336

ТУ 24.03.1559—89

Мешалка гидравлическая МГК-2

Код ОКП 31 1327 1402 10

Предназначена для приготовления и перемешивания кислых реагентов заданной концентрации перед подачей их в растворные баки и дозаторы на водоподготовительных установках.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Гидравлическая для кислых реагентов

Диаметр условный, мм 1600
Объем, м^3 2
Высота строительная, мм 1925
Масса без арматуры, кг 501

ТУ 24.03.1559—89

Мешалка гидравлическая МГИ-4

Код ОКП 31 1327 1405 07

Предназначена для приготовления и непрерывного перемешивания известкового молока заданной концентрации перед подачей его в дозаторы на водоподготовительных установках.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Циркуляционная известковая

Диаметр условный, мм 1600
Объем, м^3 4
Высота строительная, мм 2900
Масса без арматуры, кг 606

ТУ 24.03.1559—89

Мешалка гидравлическая МГИ-8

Код ОКП 31 1327 1406 06

Предназначена для приготовления и непрерывного перемешивания известкового молока заданной концентрации перед подачей его в дозаторы на водоподготовительных установках.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Циркуляционная известковая

Диаметр условный, мм 2000
Объем, м^3 8
Высота строительная, мм 3640
Масса без арматуры, кг 1271

ТУ 24.03.1559—89

Мешалка гидравлическая МГИ-16

Код ОКП 31 1327 1408 04

Предназначена для приготовления и непрерывного перемешивания известкового молока заданной концентрации перед подачей его в дозаторы на водоподготовительных установках.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Циркуляционная известковая

Диаметр условный, мм 2600
Объем, $м^3$ 16
Высота строительная, мм 4600
Масса без арматуры, кг 2583

ТУ 24.03.1559—89

Бак напорный БНХ-32П

Код ОКП 31 1327 1311 01

Предназначен для хранения концентрированных реагентов с подогревом.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Напорный горизонтальный

Диаметр условный, мм 2600
Рабочее давление, МПа ($кгс/см^2$) 0,6 (6)
Объем, $м^3$ 32
Высота строительная, мм 6364
Масса без арматуры, кг 7800

ТУ 24.03.1558—89

Бак напорный БНХ-16

Код ОКП 31 1327 1306 09

Предназначен для хранения концентрированных реагентов.

Изготовитель — АО «Красный котельщик», г. Таганрог.

Тип .... Напорный горизонтальный

Диаметр условный, мм 2000
Рабочее давление, МПа ($кгс/см^2$) 0,6 (6)
Объем, $м^3$ 16
Высота строительная, мм 5400
Масса без арматуры, кг 3836

ТУ 24.03.1558—89

Бак напорный БНВ-1,6

Код ОКП 31 1327 1305 10

Предназначен для вытеснения концентрированной серной кислоты, используемой для приготовления регенерационных растворов катионитных фильтров.

Изготовитель — АО «Бийскэнергомаш», г. Бийск.

Тип	Напорный вертикальный
Давление, МПа (кгс/см^2):	
рабочее	0,6 (6)
пробное гидравлическое	0,9 (9)
Диаметр бака условный, мм	1000
Температура рабочей среды, °С	30
Вместимость бака, м^3	1,6
Масса конструкции бака, т	0,631

Осевые компрессорные машины

Компрессор К 7100-1

Предназначен для подачи в доменные печи атмосферного воздуха или воздуха, обогащенного кислородом.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Осевой
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	134,6
объемная, м^3/мин	7220
Давление, МПа:	
конечное	0,57
начальное	0,0981
Начальная температура воздуха, °С	30
Тип привода	Паровая турбина К-35-8,8-1

Компрессор К 4950-1

Предназначен для подачи в доменные печи атмосферного воздуха или воздуха, обогащенного кислородом.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Осевой
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	91,9
объемная, м^3/мин	4930

Давление, МПа:	
конечное	0,539
начальное	0,0981
Начальная температура воздуха, °С	30
Тип привода	Паровая турбина П-23-8,8/0,8-1

Компрессор К 4300-1

Предназначен для подачи в доменные печи атмосферного воздуха или воздуха, обогащенного кислородом.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Осевой
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	79,8
объемная, м^3/мин	4280
Давление, МПа:	
конечное	0,48
начальное	0,0981
Начальная температура воздуха, °С	30
Тип привода	Паровая турбина П-18-3,4/0,8-1 или П-23-8,8/0,8-1

Компрессор К 3750-1

Предназначен для подачи в доменные печи атмосферного воздуха или воздуха, обогащенного кислородом.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Осевой
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	69,9
объемная, м^3/мин	3750
Давление, МПа:	
конечное	0,46
начальное	0,0981
Начальная температура воздуха, °С	30
Тип привода	Паровая турбина П-16-3,4/0,8-1

Центробежные компрессорные машины

Доменные компрессоры

Компрессор К 7000-41-1

Предназначен для сжатия и подачи в доменные печи атмосферного воздуха или воздуха, обогащенного кислородом до 40%.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	125,3
объемная, м^3/мин	6700
Давление, МПа:	
конечное	0,52
начальное	0,0981
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	28,5
Температура, °С:	
воздуха, начальная	30
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	1000
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	3400
Тип привода	Паровая турбина Т-30-90-1

Компрессор К 5500-42-1

Предназначен для сжатия и подачи в доменные печи атмосферного воздуха или воздуха, обогащенного кислородом до 40%.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	79,9
объемная, м^3/мин	4130
Давление, МПа:	
конечное	0,510

начальное	0,0981
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	16,3
Температура, °С:	
воздуха, начальная	20
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м³/ч	600
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	3400
Тип привода	Паровые турбины К-22-90-2, К-19-35-2

Компрессор К 3250-41-1

Предназначен для сжатия и подачи в доменные печи атмосферного или обогащенного кислородом до 40% воздуха.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	62,9
объемная, м³/мин	3250
Давление, МПа:	
конечное	0,441
начальное	0,0981
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	12
Температура, °С:	
воздуха, начальная	20
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м³/ч	500
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	3380
Тип привода	Паровая турбина К-12-35-2

Компрессор К 3250-42-1

Предназначен для сжатия и подачи в доменные печи атмосферного или обогащенного кислородом до 40% воздуха.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	47,5
объемная, м³/мин	2450

Давление, МПа:	
конечное	0,441
начальное	0,0981
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	8,7
Температура, °С:	
воздуха, начальная	20
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м³/ч	500
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	3300
Тип привода	Паровая турбина К-12-35-3

Воздушные компрессоры общего назначения

Компрессор К 3000-61-1

Предназначен для сжатия и подачи воздуха в блоки разделения.
Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	60
объемная, м³/мин	3200
Давление, МПа:	
конечное	0,647
начальное	0,096
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	14,25
Температура, °С:	
воздуха, начальная	20
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м³/ч	1450
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	3260
Тип привода	Паровые турбины К-22-90-2, К-19-35-2

Компрессор К 3000-63-1

Предназначен для сжатия и подачи воздуха в блоки разделения.
Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух

Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	60,25
объемная, м^3/мин	3300
Давление, МПа:	
конечное	0,686
начальное	0,0952
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	15,5
Температура, °С:	
воздуха, начальная	30
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	1572
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	3000
Тип привода	Электродвигатель ТДС-20000-2УХЛ4 20000 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 10 кВ

Компрессор К 1700-61-1

Предназначен для сжатия и подачи воздуха в блоки разделения.
Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	30,75
объемная, м^3/мин	1700
Давление, МПа:	
конечное	0,736
начальное	0,0952
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	8,35
Температура, °С:	
воздуха, начальная	30
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	1050
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	4554
Тип привода	Электродвигатель СТД-10000-2УХЛ4 100000 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или10 кВ

Компрессор К 905-62-1

Предназначен для сжатия атмосферного воздуха и подачи его в блоки разделения.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	17,83
объемная, м³/мин	950
Давление, МПа:	
конечное	0,735
начальное	0,0952
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	4700
Температура, °С:	
воздуха, начальная	20
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м³/ч	650
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	5690
Тип привода	Электродвигатель СТД-6300-2УХЛ4 6300 кВт, 3000 мин⁻¹, 6 или10 кВ

Компрессор К 525

Предназначен для сжатия воздуха.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	10,15
объемная, м³/мин	525
Давление, МПа:	
конечное	0,883
начальное	0,0981
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	3,0
Температура, °С:	
воздуха, начальная	20
охлаждающей воды	20
Расход охлаждающей воды, м³/ч	317
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	7625

Тип привода	Электродвигатель СТД-3150-2УХЛ4 3150 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или10 кВ

Компрессор К 420-91-1

Предназначен для сжатия воздуха.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	7,17
объемная, м^3/мин	370
Давление, МПа:	
конечное	1,37
начальное	0,0981
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	2,5
Температура, °С:	
воздуха, начальная	20
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	375
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	8600
Тип привода	Электродвигатель СТД-3150-2УХЛ4 3150 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или10 кВ

Компрессор К 390-112-1

Предназначен для сжатия и подачи азота или воздуха потребителю.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный	
Сжимаемая среда	Воздух	Азот
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205	1,165
Производительность:		
массовая, кг/с	7,32	7,05
объемная, м^3/мин	390	370
Давление, МПа:		
конечное	3,24	3,24
начальное	0,0953	0,103

Мощность, потребляемая компрессором, МВт	3,65	3,7
Температура, °С;		
воздуха, начальная	20	30
охлаждающей воды	20	20
Расход охлаждающей воды, м³/ч	325	325
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	9110	16330
Тип привода	Электродвигатель СТД-5000-2УХЛ4 5000 кВт, 3000 мин⁻¹, 6 или10 кВ	

Компрессор К 384-61-1

Предназначен для сжатия воздуха и подачи его потребителю.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	7,8
объемная, м³/мин	403
Давление, МПа:	
конечное	0,883
начальное	0,0981
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	2,3
Температура, °С:	
воздуха, начальная	20
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м³/ч	315
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	9100
Тип привода	Электродвигатель СТД-3150-2УХЛ4 3150 кВт, 3000 мин⁻¹, 6 или10 кВ

Центробежный компрессор для сжатия воздуха

Предназначен для работы в составе ГТУ для пневмораспыла жидкого топлива и в качестве самостоятельного агрегата для сжатия воздуха.

Изготовитель — АО «Ленинградский металлический завод», г. Санкт-Петербург.

Степень сжатия 2
Расход воздуха, кг/с 10
Давление на входе, кг/см^2 1-12
Температура на входе, °С .... 0 ... 50
Частота вращения ротора, мин$^{-1}$ 13500
Приводной электродвигатель:
максимальная мощность, МВт 1,2
частота вращения ротора, мин$^{-1}$ 3000
Габаритные размеры, м:
на раме с редуктором, без электродвигателя ....1,4×1,7×3,0
включая электродвигатель ....1,4×2,3×6,0
Система маслоснабжения ....Общая с ГТУ

ТУ 108.1148—82

Компрессорная установка ТКА 250/9

Предназначена для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, двухроторный, трехступенчатый, стационарный, блочный

Сжимаемая среда .... Воздух
Объемный расход на входе
в компрессор, м^3/мин 260
Массовая производительность, т/ч 17,7
Начальные параметры среды:
давление, кПа (кгс/см^2) 98 (1,0)
температура, °С 20
Конечное абсолютное
давление, кПа (кг/см^2) 880 (9,0)
Потребляемая мощность, кВт 1450
Частота вращения роторов, мин$^{-1}$ .... 17283 и 24844
Расход охлаждающей воды, м^3/ч 178
Тип привода .... Двигатель СТДМ-1600-6000(10000)-23УХЛ4
Габаритные размеры, м:
длина 7,0
ширина 3,0
высота 2,6
Масса без двигателя, т 11,0

0705 ТЗ

Компрессорная установка ТКА 130/9

Предназначена для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, двухроторный, четырехступенчатый, стационарный, блочный

Сжимаемая срёда	Воздух
Объемный расход на входе в компрессор, $м^3$/мин	132
Массовая производительность, т/ч	9,0
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (кгс/$см^2$) абс	98 (1,0)
температура, °С	20
Конечное абсолютное давление, кПа (кгс/$см^2$)	880 (9,0)
Потребляемая мощность, кВт	754
Частота вращения роторов, $мин^{-1}$:	
с асинхронным приводом	16815 и 24408
с синхронным приводом	16933 и 24580
Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч:	
с асинхронным приводом	104
с синхронным приводом	122
Тип привода	Двигатель 4АЗМ-800/6000(10000) УХЛ4 или СТДМ-800-6000(10000)-23УХЛ4
Габаритные размеры, м:	
длина	5,6
ширина	3,1
высота	2,3
Масса без двигателя, т	7,5

0788 Т3

Компрессорная установка ТКА 80/9

Предназначена для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, двухроторный, четырехступенчатый, стационарный, блочный

Сжимаемая среда	Воздух
Объемный расход на входе в компрессор, $м^3$/мин	80
Массовая производительность, т/ч	5,4
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (кгс/$см^2$) абс	98 (1,0)
температура, °С	20
Конечное абсолютное давление, кПа (кгс/$см^2$)	880 (9,0)
Потребляемая мощность, кВт	500
Частота вращения роторов, $мин^{-1}$	16815 и 24409
Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч	104

Тип привода .... Двигатель 4АЗМ-630/6000(10000) УХЛ4

Габаритные размеры, м:

длина	4,5
ширина	2,4
высота	1,9
Масса без двигателя, т	5,6

0882 ТЗ

Турбокомпрессор ЦТК 275/9

Предназначен для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, шестиступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда	Воздух
Объемный расход на входе в компрессор, $м^3$/мин	275
Массовая производительность, т/ч	18,6
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (кгс/$см^2$) абс	98 (1,0)
температура, °С	20
Конечное абсолютное давление, кПа (кгс/$см^2$)	880 (9,0)
Потребляемая мощность, кВт	1535
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	11172
Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч	168
Тип привода	Двигатель СТДМ-1600-6000(10000)-23УХЛ4
Габаритные размеры, м:	
длина	8,2
ширина	7,6
высота	4,9
Масса без двигателя, т	14,5

ТУ 431.0831—92

Нагнетатель ЦНВ 1100/1,3

Предназначен для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда .... Воздух

Объемный расход на входе
в нагнетатель, м^3/мин 1100
Массовая производительность, т/ч 76,52
Начальные параметры среды:
давление, кПа (кгс/см^2) абс 98 (1,0)
температура, °С 20
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.) 29,4 (3000)
Потребляемая мощность, кВт 580
Частота вращения ротора, мин$^{-1}$ 2980
Расход охлаждающей воды, м^3/ч 8
Тип привода .... Двигатель 4АЗМ-630/6000-УХЛ4
Габаритные размеры, м:
длина 4,3
ширина 2,4
высота 3,3
Масса без двигателя, т 4,5

ТУ 24.0758—92

Нагнетатель ЦНВ 800/1,6

Предназначен для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, двухступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда .... Воздух
Объемный расход на входе
в нагнетатель, м^3/мин 800
Массовая производительность, т/ч 55,1
Начальные параметры среды:
давление, кПа (кгс/см^2) абс 98 (1,0)
температура, °С 20
Конечное абсолютное
давление, кПа (кгс/см^2) 166 (1,69)
Потребляемая мощность, кВт 960
Частота вращения ротора, мин$^{-1}$ 4293
Расход охлаждающей воды, м^3/ч:
с асинхронным приводом 25
с синхронным приводом 46
Тип привода .... Двигатель 4АЗМ-1250/6000(10000) УХЛ4 или СТДМ-1250-6000(10000)-23УХЛ4
Габаритные размеры, м:
длина 6,4
ширина 2,0
высота 2,1

Масса без двигателя, т 10,8

ТУ 431.0751—92

Нагнетатель ЦНВ 700/1,3

Предназначен для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда .... Воздух
Объемный расход на входе
в нагнетатель, м³/мин 700
Массовая производительность, т/ч 48,2
Начальные параметры среды:
давление, кПа (кгс/см²) абс 98 (1,0)
температура, °С 20
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.) 29,9 (3050)
Потребляемая мощность, кВт 390
Частота вращения ротора, мин⁻¹ 2970
Расход охлаждающей воды, м³/ч 7,6
Тип привода .... Двигатель 4АЗМ-500/6000-УХЛ4
Габаритные размеры, м:
длина 4,1
ширина 2,2
высота 3,1
Масса без двигателя, т 4,9

ТУ 431.0759—92

Нагнетатель ЦНВ 400/1,2

Предназначен для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда .... Воздух
Объемный расход на входе
в нагнетатель, м³/мин 415
Массовая производительность, т/ч 28,87
Начальные параметры среды:
давление, кПа (кгс/см²) абс 98 (1,0)
температура, °С 20
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.) 19,1 (1950)
Потребляемая мощность, кВт 150

Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	2965
Расход охлаждающей воды, $м^3/ч$	4
Тип привода	Двигатель 4А315М2УЗ
Габаритные размеры, м:	
длина	3,6
ширина	2,3
высота	3,0
Масса без двигателя, т	3,5

ТУ 24.0760—93

Нагнетатель ЦНВ 375/1,8

Предназначен для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, двухступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда	Воздух
Объемный расход на входе в нагнетатель, $м^3/мин$	375
Массовая производительность, т/ч	25,8
Начальные параметры среды:	
давление, кПа ($кгс/см^2$) абс	98 (1,0)
температура, °C	20
Конечное абсолютное давление, кПа ($кгс/см^2$)	177 (1,8)
Потребляемая мощность, кВт	510
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	6353
Расход охлаждающей воды, $м^3/ч$	44
Тип привода	Двигатель СТДМ-630-6000-23УХЛ4
Габаритные размеры, м:	
длина	5,5
ширина	1,9
высота	1,5
Масса без двигателя, т	7,3

ТУ 24.0753—93

Нагнетатель ЦНВ 310/2,4

Предназначен для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, двухступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда	Воздух
Объемный расход на входе в нагнетатель, м³/мин	310
Массовая производительность, т/ч	21,4
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (кгс/см²) абс	98 (1,0)
температура, °С	20
Конечное абсолютное давление, кПа (кгс/см²)	235 (2,4)
Потребляемая мощность, кВт	662
Частота вращения ротора, мин⁻¹	7853
Расход охлаждающей воды, м³/ч	46
Тип привода	Двигатель СТДМ-800-6000(10000)-23УХЛ4
Габаритные размеры, м:	
длина	5,5
ширина	1,9
высота	1,5
Масса без двигателя, т	6,4

ТУ 24.0754—93

Нагнетатель ЦНВ 200/3

Предназначен для сжатия и перемещения атмосферного воздуха.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, одHороторный, трехступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда	Воздух
Объемный расход на входе в нагнетатель, м³/мин	200
Массовая производительность, т/ч	13,7
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (кгс/см²) абс	98 (1,0)
температура, °С	20
Конечное абсолютное давление, кПа (кгс/см²)	294 (3,0)
Потребляемая мощность, кВт	550
Частота вращения ротора, мин⁻¹	9649
Расход охлаждающей воды, м³/ч	24
Тип привода	Двигатель 4АЗМ-630/6000(10000)-УХЛ4
Габаритные размеры, м:	
длина	4,7
ширина	1,4
высота	1,3
Масса без двигателя, т	6,6

ТУ 431.0756—93

Нагнетатель Н 50-21-2

Предназначен для перекачивания воздуха.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип	Центробежный, однокорпусный, одноступенчатый, стационарный
Начальные параметры перекачиваемой среды:	
давление, кПа (кгс/см^2) абс	98 (1,0)
относительная влажность, %	50
температура, °С	20
удельная газовая постоянная, Дж/(кг•К)	288,3
показатель адиабаты	1,4
Объемный расход, м^3/мин	50
Конечное давление, кПа (кгс/см^2) абс	110,8 (1,13)
Потребляемая мощность, кВт	13,2
Частота вращения ротора, мин$^{-1}$	2945
Тип привода	Двигатель 4АМ180S2УПУ3
Габаритные размеры, м:	
длина	1,4
ширина	1,3
высота	1,3
Масса без приводного двигателя, т	0,82

0843 ТЗ

Компрессорные машины специального назначения

Компрессор К 1290-121-1

Предназначен для сжатия воздуха в процессе производства аммиака.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	21,6
объемная, м^3/мин	1210
Давление, МПа:	
конечное	3,53
начальное	0,0922
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	12

Температура, °С:	
воздуха, начальная	20
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м³/ч	560
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹:	
ЦНД	3300
ЦВД	9240
Тип привода	Паровая турбина К-15-41-1

Компрессор К 890-122-1

Предназначен для сжатия попутных нефтяных газов на газоперерабатывающих заводах и промысловых КС.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный	
Сжимаемая среда	Попутный нефтяной газ	
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	0,857	1,12
Производительность:		
массовая, кг/с	18,25	19,4
объемная, м³/мин	820	760
Давление, МПа:		
конечное	3,63	3,63
начальное	0,157	0,157
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	11,2	10
Температура, °С:		
газа, начальная	15	
охлаждающей воды	30	
Расход охлаждающей воды, м³/ч	194	
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹:		
ЦНД	5854	5232
ЦВД	10370	9268
Тип привода	Электродвигатель СТДП-12500-2УХЛ4 12500 кВт, 3000 мин⁻¹, 6 или 10 кВ	

Компрессор К 590-41-1*

Предназначен для сжатия воздуха в производстве лизина или для иных целей.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный

Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	10,78
объемная, м³/мин	580
Давление, МПа:	
конечное	0,431
начальное	0,0981
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	7,3
Температура, °С:	
воздуха, начальная	30
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м³/ч	235
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	7615
Тип привода	Электродвигатель СТДП-2500-2УХЛ4 2500 кВт, 3000 мин⁻¹, 6 или 10 кВ

* Намечается к разработке.

Компрессор К 411-122-1

Предназначен для сжатия сырого нефтяного газа на газоперерабатывающих заводах и промысловых КС.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный			
Сжимаемая среда	Попутный нефтяной газ			
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	0,824	0,91	1,02	1,12
Производительность:				
массовая, кг/с	8,87	8,93	9,54	10,1
объемная, м³/мин	408	372	354	342
Давление, МПа:				
конечное	3,513			
начальное	0,157			
Температура газа, начальная, °С	15			
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	5,54	4,95	4,92	4,27
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	11613	11129	10406	9909
Расход охлаждающей воды, м³/ч	68			
Тип привода	Электродвигатель СТДП-6300-2УХЛ4 6300 кВт, 3000 мин⁻¹, 6 или 10 кВ			

Компрессор К 410-121-1

Предназначен для сжатия попутных нефтяных газов на газоперерабатывающих заводах и промысловых КС и подачи его в общий коллектор.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный			
Сжимаемая среда	Попутный нефтяной газ			
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,824	0,91	1,02	1,12
Производительность:				
массовая, кг/с	8,87	8,93	9,54	10,0
объемная, м^3/мин	640	583	557	538
Давление, МПа:				
конечное	3,7			
начальное	0,157			
Температура газа, начальная, °С	15			
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	5,9	5,17	4,88	4,56
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	11111	10345	9677	9182
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	68			
Тип привода	Электродвигатель СТДП-6300-2УХЛ4 6300 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ			

Компрессор К 410-121-2

Предназначен для сжатия сырого нефтяного газа на газоперерабатывающих заводах и промысловых КС.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный		
Сжимаемая среда	Попутный нефтяной газ		
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,12	1,22	1,35
Производительность:			
массовая, кг/с	10,1	10,5	10,0
объемная, м^3/мин	538	508	454
Давление, МПа:			
конечное	3,6		
начальное	0,147		
Температура газа, начальная, °С	30		
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	4,95		
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	9677		

Расход охлаждающей воды, м³/ч	68
Тип привода	Электродвигатель СТДП-5000-2УХЛ4 5000 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ

Компрессор К 354-101-1

Предназначен для сжатия сырого нефтяного газа на газоперерабатывающих заводах и промысловых КС.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный	
Сжимаемая среда	Попутный нефтяной газ	
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	0,83	0,913
Производительность:		
массовая, кг/с	9,53	9,76
объемная, м³/мин	355	345
Давление, МПа:		
конечное	3,82	3,82
начальное	0,186	0,186
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	5,2	5,3
Температура, °С:		
газа, начальная	15	
охлаждающей воды	30	
Расход охлаждающей воды, м³/ч	68*	68
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$:		
ЦНД	8559	8100
ЦВД	18419	17445
Тип привода	Электродвигатель СТДП-6300-2УХЛ4 6300 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ	

* Только на воздухоохладители электродвигателя.

Компрессор К 270-61-1

Предназначен для сжатия водородосодержащего газа на технологических линиях гидрокрекинга.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Водородосодержащий газ

Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	0,803	0,909
Производительность:		
массовая, кг/с	4,33	5,33
объемная, м³/мин	268	292
Давление, МПа:		
конечное	0,883	0,883
начальное	0,1275	0,1275
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	1,904	2,194
Температура, °С:		
газа, начальная	33	33
охлаждающей воды	30	30
Расход охлаждающей воды, м³/ч	320	320
Тип привода	Электродвигатель 4АЗМП-2500/6000-УХЛ4	

Компрессор К 180-131

Предназначен для сжатия углеводородных газов в производстве метанола.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Углеводородный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	0,55
Производительность:	
массовая, кг/с	10,2
объемная, м³/мин	180
Давление, МПа:	
конечное	4,51
начальное	0,687
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	5,9
Температура, °С:	
газа, начальная	40
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м³/ч	250
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹:	
ЦНД	7787
ЦВД	14100
Тип привода	Электродвигатель СТДП-6300-4УХЛ4

Компрессор К 160-131

Предназначен для сжатия углеводородных газов в производстве метанола.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Углеводородный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,48
Производительность:	
массовая, кг/с	9,44
объемная, м^3/мин	163
Давление, МПа:	
конечное	4,51
начальное	0,78
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	4,51
Температура, °С:	
газа, начальная	40
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	248
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$:	
ЦНД	8020
ЦВД	14526
Тип привода	Электродвигатель СТДП-6300-4УХЛ4 6300 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ

Нагнетатель 95-81-1

Предназначен для сжатия и подачи природного газа в производстве аммиака.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,718
Производительность:	
массовая, кг/с	10,55
объемная, м^3/мин	90
Давление, МПа:	
конечное	4,51
начальное	0,0981
Потребляемая мощность, МВт	3,5

Температура газа, начальная, °С	25
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	11700
Тип привода	Паровая турбина

Установки термокомпрессорные автоматизированные Ш1-ПУТ-15, Ш1-ПУТ-30 и Ш1-ПУТ-60

Предназначены для сжатия вторичного пара выпарных установок свеклосахарных заводов. Год выпуска головного образца — 1992.

Изготовитель — НПО «Турбоатом», г. Харьков.

	Ш1-ПУТ-15	Ш1-ПУТ-30	Ш1-ПУТ-60
Производительность по сжимаемому пару, т/ч	15	30	60
Давление, МПа:			
рабочего пара		3,33-3,83	
сжимаемого пара		0,215	
сжатого пара		0,343	
питательной воды на увлажнение пара		3,92	
Расход питательной воды для уменьшения нагрева сжатого пара, т/ч	2,5	5	10
Масса установки без средств системы управления, кг	3360	5300	9500

Нагнетатель ЦНК 1900/1,3

Предназначен для отсасывания газа от коксовых батарей и подачи его через газопровод в аппараты для улавливания химических продуктов.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, двухступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда	Коксовый газ
Объемный расход на входе в нагнетатель, м^3/мин	1900
Массовая производительность, т/ч	47,6
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (кгс/см^2) абс	93,2 (0,95)
температура, °С	35
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.)	34,3 (3500)
Потребляемая мощность, кВт	1320
Частота вращения ротора, мин$^{-1}$	3950
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	32

Тип привода .... Двигатель ДАП14-59-4МУХЛ4

Габаритные размеры, м:

длина 7,0

ширина 2,6

высота 2,4

Масса без двигателя, т 16,5

0747 ТЗ

Нагнетатель ЦНК 1270/1,3

Предназначен для отсасывания газа от коксовых батарей и подачи его через газопровод в аппараты для улавливания химических продуктов.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, двухступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда .... Коксовый газ

Объемный расход

на входе в нагнетатель, $м^3$/мин 1270

Массовая производительность, т/ч 31,8

Начальные параметры среды:

давление, кПа (кгс/$см^2$) абс 93,2 (0,95)

температура, °С 35

Повышение давления, кПа (мм вод. ст.) 34,3 (3500)

Потребляемая мощность, кВт 900

Частота вращения ротора, $мин^{-1}$ 3950

Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч 32

Тип привода .... Двигатель ДАП14-59-4МУХЛ4

Габаритные размеры, м:

длина 7,0

ширина 2,6

высота 2,4

Масса без двигателя, т 16,5

0747 ТЗ

Нагнетатель ЦНС 1850/1,3

Предназначен для сжатия и подачи сухого сернистого газа.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда .... Сухой сернистый газ

Объемный расход
на входе в нагнетатель, $м^3$/мин 1850
Массовая производительность, т/ч 122,88
Начальные параметры среды:
давление, кПа (кгс/$см^2$) абс 93,2 (0,95)
температура, °С 40
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.) 30,9 (3152)
Потребляемая мощность, кВт 1020
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$ 3000
Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч 46
Тип привода .... Двигатель СТДМ-1250-6000(10000)-23УХЛ4
Габаритные размеры, м:
длина 5,7
ширина 2,7
высота 3,0
Масса без двигателя, т 6,1

ТУ 431.0757—92

Нагнетатель ЦНС 1110/1,3

Предназначен для сжатия и подачи сухого сернистого газа.
Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда .... Сухой сернистый газ
Объемный расход
на входе в нагнетатель, $м^3$/мин 1100
Массовая производительность, т/ч 73,04
Начальные параметры среды:
давление, кПа (кгс/$см^2$) абс 93,2 (0,95)
температура, °С 40
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.) 28,1 (2870)
Потребляемая мощность, кВт 555
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$ 2980
Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч 8
Тип привода .... Двигатель 4АЗМ-630/6000УХЛ4
Габаритные размеры, м:
длина 4,3
ширина 2,4
высота 3,3
Масса без двигателя, т 4,5

ТУ 24.0758—92

Нагнетатель ЦНС 750/1,6

Предназначен для сжатия и перемещения сернистого газа в установке регенерации серной кислоты.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип	Центробежный, однокорпусный, однороторный, двухступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда	Сернистый газ
Объемный расход на входе в нагнетатель, $м^3$/мин	750
Массовая производительность, т/ч	45,45
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (мм вод. ст.) абс	80,4 (8200)
температура, °С	50
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.)	58,8 (6000)
Потребляемая мощность, кВт	790
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	4263
Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч	26,5
Тип привода	Двигатель 4АЗМ-1000/6000УХЛ4
Габаритные размеры, м:	
длина	5,4
ширина	2,0
высота	2,1
Масса без двигателя, т	10,7

ТУ 24.0777—93

Нагнетатель ЦНС 700/1,3

Предназначен для сжатия и подачи сухого сернистого газа.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип	Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда	Сухой сернистый газ
Объемный расход на входе в нагнетатель, $м^3$/мин	700
Массовая производительность, т/ч	46,1
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (кгс/$см^2$) абс	93,2 (0,95)
температура, °С	40
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.)	28,6 (2920)
Потребляемая мощность, кВт	370
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	2970
Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч	7,6

Тип привода	Двигатель 4АЗМ-500/6000УХЛ4
Габаритные размеры, м:	
длина	4,1
ширина	2,2
высота	3,1
Масса без двигателя, т	4,9

ТУ 431.0759—92

Нагнетатель ЦНС 400/1,2

Предназначен для сжатия и подачи сухого сернистого газа.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда	Сухой сернистый газ
Объемный расход на входе в нагнетатель, м^3/мин	425
Массовая производительность, т/ч	28,27
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (кгс/см^2) абс	93,2 (0,95)
температура, °С	40
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.)	18,2 (1860)
Потребляемая мощность, кВт	145
Частота вращения ротора, мин$^{-1}$	2965
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	4
Тип привода	Двигатель 4А315М2У3
Габаритные размеры, м:	
длина	3,6
ширина	2,3
высота	3,0
Масса без двигателя, т	3,5

ТУ 24.0760—93

Нагнетатель ЦНТ 900-11-1

Предназначен для сжатия и подачи сухого сернистого газа.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный

Сжимаемая среда	Влажный сернистый газ

Объемный расход на входе в нагнетатель, $м^3$/мин	900
Массовая производительность, т/ч	61,3
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (кгс/$см^2$) абс	93,2 (0,95)
температура, °С	45
Относительная влажность, %	100
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.)	29,4 (3000)
Потребляемая мощность, кВт	520
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	2979
Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч	8
Тип привода	Двигатель 4АЗМ-630/6000УХЛ4
Габаритные размеры, м:	
длина	4,5
ширина	2,3
высота	2,6
Масса без двигателя, т	2,8

ТУ 24.0718—93

Нагнетатель ЦНТ 700/1,1

Предназначен для перекачивания парогазовой смеси и поддержания постоянного разрежения в технологической линии регенерации соляной кислоты.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный, моноблочный

Сжимаемая среда	Парогазовая смесь
Объемный расход на входе в нагнетатель, $м^3$/ч	42600
Массовая производительность, т/ч	30,8
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (мм вод. ст.) абс	93,5 (9530)
температура, °С	85
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.)	9,8 (1000)
Потребляемая мощность, кВт	140
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	3000
Тип привода	Двигатель А315М2УЗ
Габаритные размеры, м:	
длина	2,9
ширина	1,9
высота	2,2
Масса без двигателя, т	4,53

ТУ 431.0807—92

Нагнетатель ЦНТ 360/1,1

Предназначен для перекачивания парогазовой смеси и поддержания постоянного разрежения в технологической линии регенерации соляной кислоты.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный, моноблочный

Сжимаемая среда	Парогазовая смесь
Объемный расход на входе в нагнетатель, $м^3/ч$	21300
Массовая производительность, т/ч	15,4
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (мм вод. ст.) абс	93,5 (9530)
температура, °С	85
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.)	9,8 (1000)
Потребляемая мощность, кВт	70
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	3000
Тип привода	Двигатель 4АМ280S2У3
Габаритные размеры, м:	
длина	2,7
ширина	1,9
высота	2,2
Масса с двигателем, т	4,19

ТУ 431.0807—92

Нагнетатель ЦНТ 120/1,1

Предназначен для перекачивания парогазовой смеси и поддержания постоянного разрежения в технологической линии регенерации соляной кислоты.

Изготовитель — АО «Дальэнергомаш», г. Хабаровск.

Тип .... Центробежный, однокорпусный, однороторный, одноступенчатый, стационарный, моноблочный

Сжимаемая среда	Парогазовая смесь
Объемный расход на входе в нагнетатель, $м^3/ч$	7100
Массовая производительность, т/ч	5,13
Начальные параметры среды:	
давление, кПа (мм вод. ст.) абс	93,5 (9530)
температура, °С	85
Повышение давления, кПа (мм вод. ст.)	9,8 (1000)
Потребляемая мощность, кВт	25
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	3000

Тип привода	Двигатель 4АМ225М2УЗ
Габаритные размеры, м:	
длина	2,5
ширина	1,9
высота	2,2
Масса с двигателем, т	3,68

ТУ 431.0807—92

Компрессорные машины для технологических установок по производству этилена

Компрессор К 605

Предназначен для сжатия газов пиролиза этана в производстве этилена.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Газы пиролиза этана
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,68
Производительность:	
массовая, кг/с	8,7
объемная, м^3/мин	610
Давление, МПа:	
конечное	3,92
начальное	0,134
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	7,0
Температура, °С:	
газа, начальная	35
охлаждающей воды	30
Расход воды, м^3/ч:	
охлаждающей	274
на маслоохладители	200
на воздухоохладители электродвигателя	74
на промежуточные газоохладители	750
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$:	
ЦНД	7240
ЦВД	14130
Тип привода	Электродвигатель СТДП-10000-2УХЛ4 10000 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ

Компрессор К 210

Предназначен для сжатия пропилена в пропиленовом холодильном цикле установок по производству этилена.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный		
Сжимаемая среда	Пропилен		
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,745		
Производительность:			
массовая, кг/с	18,7	39,8	49,2
объемная, м^3/мин	318	354	217
Давление, МПа:			
конечное	0,324	0,716	1,72
начальное	0,157	0,324	0,71
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	6,0		
Температура, °С:			
газа, начальная	-37	-18	+6
охлаждающей воды	30		
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	124		
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	6970		
Тип привода	Электродвигатель СТДП-8000-2УХЛ4 8000 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ		

Компрессор К 70-81-1

Предназначен для сжатия этиленовой фракции в этиленовом холодильном цикле и узле ректификации производства этилена.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный		
Сжимаемая среда	Этиленовая фракция		
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,26		
Производительность:			
массовая, кг/с	1,877	4,025	11,55
объемная, м^3/с	1,15	0,78	0,95
Давление, МПа:			
конечное	0,5	0,872	2,45
начальное	0,103	0,5	0,872
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	2,10		
Температура, °С:			
газа, поступающего из испарительной системы	-58	-66	-50
охлаждающей воды	30		
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	80*		

Частота вращения ротора номинальная, $мин^{-1}$	12570
Тип привода	Синхронный электродвигатель СТДП-2500/6000-УХЛ4 2500 кВт, 3000 $мин^{-1}$

* На воздухоохладитель двигателя и маслоохладители.

Компрессор К 60

Предназначен для сжатия этилена в холодильных циклах установок по производству этилена.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный		
Сжимаемая среда	Этилен		
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/$м^3$	1,174		
Производительность:			
массовая, кг/с	18,9	5,0	10,0
объемная, $м^3$/мин	62	44	52
Давление, МПа:			
конечное	0,5	0,833	2,1
начальное	0,112	0,5	0,83
Мощность, потребляемая компрессором, МВт	1,680		
Температура, °С:			
газа, начальная	-65	-70	-56
охлаждающей воды	30		
Расход охлаждающей воды, $м^3$/ч	80		
Частота вращения ротора номинальная, $мин^{-1}$	12570		
Тип привода	Электродвигатель СТДП-2000-2УХЛ4		

Нагнетатель 50-31

Предназначен для сжатия и подачи этилена в схеме теплового насоса ректификационной колонки производства этилена Э-100-2 и Э-200.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Этилен
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/$м^3$	1,174
Производительность:	
массовая, кг/с	17,1
объемная, $м^3$/мин	70
Давление, МПа:	
конечное	2,16
начальное	0,833

Мощность потребляемая, МВт	1,4
Температура, °С:	
газа, начальная	-56
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м³/ч	70
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	11340
Тип привода	Электродвигатель 4АЗМП-1600/6000-УХЛ4 1600 кВт, 2985 мин⁻¹, 6 кВ

Нагнетатель 13000-11-1

Предназначен для прососа воздуха через слой шихты на агломерационной машине при сухой и мокрой газоочистках.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Агломерационный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,236
Производительность:	
массовая, кг/с	150,58
объемная, м³/мин	13000
Давление начальное, МПа	0,0863
Повышение давления, МПа	0,0175
Мощность потребляемая, МВт	4,6
Температура, °С:	
газа, начальная	150
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м³/ч	Определяется после окончания разработки
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	1500
Тип привода	Электродвигатель СДЗ-900-S4 5000 кВт, 1500 мин⁻¹, 10 кВ

Нагнетатель 12000-11-1

Предназначен для прососа воздуха через слой шихты на агломерационной машине при сухой и мокрой газоочистках.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Агломерационный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,236

Производительность:	
массовая, кг/с	157,5
объемная, м³/мин	12000
Давление начальное, МПа	0,0931
Повышение давления, МПа	0,0147
Мощность потребляемая, МВт	3,8
Температура, °С:	
газа, начальная	150
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м³/ч	85
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	2060
Тип привода	Электродвигатель СДСЗ-17-64-6УХЛ4 4000 кВт, 1000 мин⁻¹, 10 кВ

Нагнетатель 10000-11-1

Предназначен для отвода продуктов сгорания от сталеплавильных конвертеров различной емкости.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Конвертерный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,278
Производительность:	
массовая, кг/с	118,8
объемная, м³/мин	9000
Давление начальное, МПа	0,0767
Повышение давления, МПа	0,0235
Мощность потребляемая, МВт	4,6
Температура, °С:	
газа, начальная	55
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м³/ч	82
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	2034
Тип привода	Электродвигатель СДЗ-900-S4 5000 кВт, 1500 мин⁻¹, 10 кВ

Нагнетатель 8500-11-1

Предназначен для отвода продуктов сгорания от сталеплавильных конвертеров емкостью 350-400 т.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Конвертерный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,278
Производительность:	
массовая, кг/с	130,3
объемная, м³/мин	8650
Давление начальное, МПа	0,0903
Повышение давления, МПа	0,0176
Мощность потребляемая, МВт	3,3
Температура, °С:	
газа, начальная	60
охлаждающей воды	32
Расход охлаждающей воды, м³/ч	80
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	1500
Тип привода	Электродвигатель ДСЗ-170/74-4У4 5000 кВт, 1500 мин⁻¹, 6 кВ; Электродвигатель ДСП-143/84-4 2500 кВт, 1500 мин⁻¹, 10 кВ

Нагнетатель 7500-12-1

Предназначен для прососа воздуха через слой шихты на агломерационной машине при сухой и мокрой газоочистках, а также для отвода продуктов сгорания от мартеновских печей.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный		
Сжимаемая среда	Агломерационный газ		
	Сухая газоочистка от агломашин	*Мокрая газоочистка от агломашин*	*Мокрая газоочистка от мартеновских печей*
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,237	1,237	1,255
Производительность:			
массовая, кг/с	95	95,8	106,8
объемная, м³/мин	7550	7550	7550
Давление начальное, МПа	0,0893	0,0853	0,0863
Повышение давления, МПа	0,0123	0,0123	0,0137
Мощность потребляемая, МВт	1950	1950	1400

Температура, °С:			
газа, начальная	150	70	60
охлаждающей воды	30	30	30
Расход охлаждающей воды, $м^3/ч$		84	
Частота вращения ротора номинальная, $мин^{-1}$		1500	
Тип привода		Электродвигатель ДСПУ-140/84-4 2500 кВт, 1500 $мин^{-1}$, 6 кВ	

Нагнетатель 7600-13-1

Предназначен для отвода продуктов сгорания от сталеплавильных конвертеров емкостью 300-350 т.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Конвертерный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, $кг/м^3$	1,278
Производительность:	
массовая, кг/с	94
объемная, $м^3/мин$	7500
Давление начальное, МПа	0,0875
Повышение давления, МПа	0,0215
Мощность потребляемая, МВт	3,48
Температура, °С:	
газа, начальная	60
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, $м^3/ч$	90
Частота вращения ротора номинальная, $мин^{-1}$	2275
Тип привода	Электродвигатель ДС3-170/74-4У4 5000 кВт, 1300 $мин^{-1}$, 6 кВ

Нагнетатель 7500-13-1

Предназначен для отвода продуктов сгорания от сталеплавильных конвертеров емкостью 250 т.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Конвертерный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, $кг/м^3$	1,278
Производительность:	
массовая, кг/с	77,7

объемная, м³/мин	5000
Давление начальное, МПа	0,0886
Повышение давления, МПа	0,0137
Мощность потребляемая, МВт	1,7
Температура, °С:	
газа, начальная	50
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м³/ч	60
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	1870
Тип привода	Электродвигатель ДАЗ-15-83-4/8У4 2500 кВт, 1480/747 мин⁻¹ 10 кВ

Нагнетатель 6700-12-1

Предназначен для прососа воздуха через слой шихты на агломерационной машине при сухой и мокрой газоочистках, а также для отвода продуктов сгорания от мартеновских печей.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный		
Сжимаемая среда	Агломерационный газ		
	Сухая газоочистка от агломашин	*Мокрая газоочистка от агломашин*	*Мокрая газоочистка от мартеновских печей*
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,237	1,237	1,255
Производительность:			
массовая, кг/с	82,4	83,1	99,5
объемная, м³/мин	6550	6550	7000
Давление начальное, МПа	0,0893	0,0853	0,0863
Повышение давления, МПа	0,0125	0,0126	0,0132
Мощность потребляемая, МВт	1,6	1,6	1,8
Температура, °С:			
газа, начальная	150	70	60
охлаждающей воды		30	
Расход охлаждающей воды, м³/ч		85	
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹		1500	
Тип привода		Электродвигатель ДСП-140/74-4УХЛ4 2000 кВт, 1500 мин⁻¹, 6 кВ	

Нагнетатель 4500-11-1

Предназначен для отвода продуктов сгорания от сталеплавильных конвертеров емкостью 160 т.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Конвертерный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,237
Производительность:	
массовая, кг/с	58,6
объемная, м^3/мин	4333
Давление начальное, МПа	0,0814
Повышение давления, МПа	0,0235
Мощность потребляемая, кВт	2155
Температура, °С:	
газа, начальная	60
охлаждающей воды	30
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	86
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	2291
Тип привода	Электродвигатель СДЗ-900-S4 5000 кВт, 1500 мин$^{-1}$, 10 кВ

Нагнетатель 3500-15-1

Предназначен для прососа воздуха через слой шихты на агломерационной машине при сухой и мокрой газоочистках.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный	
Сжимаемая среда	Агломерационный газ	
	Сухая газоочистка от агломашин	*Мокрая газоочистка от агломашин*
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,237	
Производительность:		
массовая, кг/с	51,5	42,0
объемная, м^3/мин	4000	4000
Давление начальное, кПа	91,5	
Повышение давления, кПа	9,81	10,43
Мощность потребляемая, кВт	810	865

Температура, °С:		
газа, начальная	150	70
охлаждающей воды	30	
Расход охлаждающей воды, м³/ч	50	
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	1500	
Тип привода	Электродвигатель ДСП-118/44-УХЛ4 1250 кВт, 1500 мин⁻¹, 6 кВ	

Нагнетатели общего назначения

Нагнетатель 3300-12-1

Предназначен для сжатия и подачи сухого сернистого газа в производстве серной кислоты, а также для сжатия и подачи воздуха или других неагрессивных газов.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный	
Сжимаемая среда	Сернистый газ	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	1,36	1,205
Производительность:		
массовая, кг/с	68,25	62,33
объемная, м³/мин	3500	
Давление начальное, МПа	0,0932	0,0981
Повышение давления, МПа	0,0486	0,044
Мощность потребляемая, МВт	3,05	2,85
Температура, °С:		
газа, начальная	40	
охлаждающей воды	30	
Расход охлаждающей воды, м³/ч	62	
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	3000	
Тип привода	Электродвигатель СТД-3150-2УХЛ4 3150 кВт, 3000 мин⁻¹, 6 или 10 кВ	

Нагнетатель 3300-11-1

Предназначен для сжатия и подачи сухого сернистого газа в производстве серной кислоты, а также для сжатия и подачи воздуха или других неагрессивных газов.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный	
Сжимаемая среда	Сернистый газ	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,36	1,205
Производительность:		
массовая, кг/с	64,35	58,7
объемная, м^3/мин	3300	
Давление начальное, МПа	0,0932	0,0981
Повышение давления, МПа	0,039	0,036
Мощность потребляемая, МВт	2,47	2,3
Температура, °С:		
газа, начальная	40	
охлаждающей воды	30	
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	62	
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	3000	
Тип привода	Электродвигатель СТД-3150-2УХЛ4 3150 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ	

Нагнетатель 2750-31-1

Предназначен для подачи в доменные печи воздуха или воздуха, обогащенного кислородом.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,205
Производительность:	
массовая, кг/с	50
объемная, м^3/мин	2680
Давление, МПа:	
конечное	0,392
начальное	0,0981
Мощность потребляемая, МВт	9,7
Температура газа, начальная, °С	30
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	5270
Тип привода	Паровая турбина П-10-3,4/0,8

Нагнетатель 2700-11

Предназначен для транспортирования циркулирующего теплоносителя в установке по производству формованного кокса и для других целей.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Газ-теплоноситель
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,02
Производительность:	
массовая, кг/с	26,45
объемная, м^3/мин	2690
Давление начальное, МПа	0,095
Повышение давления, МПа	0,01373
Мощность потребляемая, кВт	950
Температура, °С:	
газа, начальная	200 (до 400)
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	60
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	3000
Тип привода	Электродвигатель СТДП-1600-2УХЛ 1600 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ

Нагнетатель 1000-32-1

Предназначен для сжатия воздуха или иного неагрессивного газа для различных целей.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Производительность:	
массовая, кг/с	19,5
объемная, м^3/мин	1025
Давление, МПа:	
конечное	0,334
начальное	0,0981
Мощность потребляемая, кВт	3150
Температура, °С:	
газа, начальная	25
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	55
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	5070

Тип привода	Электродвигатель СТД-4000-2УХЛ4 4000 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ

Нагнетатель 1000-31-1

Предназначен для сжатия воздуха или иного неагрессивного газа для различных целей.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Воздух
Производительность:	
массовая, кг/с	17,6
объемная, м^3/мин	925
Давление, МПа:	
конечное	0,284
начальное	0,0981
Мощность потребляемая, кВт	2400
Температура, °C:	
газа, начальная	25
охлаждающей воды	25
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	45
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	4600
Тип привода	Электродвигатель СТД-3150-2УХЛ4 3150 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ

Нагнетатели природного газа для магистральных газопроводов и специального назначения

Нагнетатель 580-21-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам. Намечен к разработке.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°C и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,682
Производительность:	
массовая, кг/с	370

объемная, м^3/мин 580

Давление, МПа:

конечное 7,45

начальное 4,97

Мощность потребляемая, МВт 25,85

Температура газа, начальная, $^{\circ}$C 15

Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$ 5200

Тип привода .... Газовая турбина ГТН-25А

Нагнетатель 540-41-1

Предназначен для сжатия и подачи нитрозного газа в технологическую линию производства слабой азотной кислоты.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип .... Центробежный

Сжимаемая среда .... Нитрозный газ

Собственно нагнетатель

Плотность сжимаемого газа при 20°C и 0,1013 МПа, кг/м^3 1,2

Производительность:

массовая, кг/с 8,8

объемная, м^3/мин 540

Давление, МПа:

конечное 0,412

начальное 0,094

Температура, $^{\circ}$C:

газа, начальная 50

охлаждающей воды 30

Расход охлаждающей воды, м^3/ч 48

Тип привода .... Электродвигатель 4АЗМП-1600/6000-УХЛ4 1600 кВт, 2985 мин$^{-1}$, 6 кВ

Турбодетандер

Параметры хвостовых газов перед турбодетандером:

давление, МПа:

начальное 0,353

конечное 0,107

температура начальная, $^{\circ}$C 260

Плотность сжимаемого газа при 20°C и 0,1013 МПа, кг/м^3 1,53

Расход, м^3/ч 385

Мощность, МВт:

потребляемая нагнетателем 2,15

отдаваемая турбодетандером 0,93

Нагнетатель 415-61-1

Предназначен для сжатия сырого нефтяного газа на промысловых КС и подачи его в общий коллектор.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный			
Сжимаемая среда	Попутный нефтяной газ			
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,824	0,91	1,02	1,12
Производительность:				
массовая, кг/с	10,6	11,72	12,5	13,26
объемная, м^3/мин	408	372	354	342
Давление, МПа:				
конечное	1,57			
начальное	0,191	0,206	0,206	0,206
Температура газа, начальная, °С	15			
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	68			
Мощность потребляемая, МВт	4,75	4,24	4,0	3,77
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	11111	10345	9677	9182
Тип привода	Электродвигатель СТДП-6300-2УХЛ4 6300 кВт, 3000 мин$^{-1}$, 6 или 10 кВ			

Нагнетатель 385-21-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,682
Производительность:	
массовая, кг/с	252,3
объемная м^3/мин	385
Давление, МПа:	
конечное	7,45
начальное	5,17
Мощность потребляемая, МВт	15,5
Температура газа, начальная, °С	15
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	5200
Тип привода	Газовая турбина мощностью 16 МВт

Нагнетатель 385-11-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,682
Производительность:	
массовая, кг/с	373
объемная, м^3/мин	499
Давление, МПа:	
конечное	7,45
начальное	5,82
Мощность потребляемая, МВт	15,7
Температура газа, начальная, °С	15
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	5800
Тип привода	Газовая турбина мощностью 16 МВт

Нагнетатель 375-22-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,682
Производительность:	
массовая, кг/с	226
объемная, м^3/мин	360
Давление, МПа:	
конечное	7,45
начальное	4,97
Мощность потребляемая, МВт	15,8
Температура газа, начальная, °С	15
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	5300
Тип привода	Паровая турбина мощностью 16 МВт

Нагнетатель 340

Предназначен для сжатия нефтяного газа и подачи его в установки по переработке нефти.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный		
Сжимаемая среда	Нефтяной газ		
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	1,365	1,90	2,13
Производительность:			
массовая, кг/с	7,4	8,4	13,5
объемная, м^3/мин	350	310	300
Давление, МПа:			
конечное	1,178	1,275	1,3
начальное	0,0992	0,0992	0,1275
Мощность потребляемая, кВт	2350	2100	2200
Температура, °С:			
газа, начальная	35		
охлаждающей воды	30		
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	65		
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$, при типе пакета:			
I	6530	5500	4800
II	12740	10720	9370
Тип привода	Электродвигатель 4АЗМП-3150/6000-УХЛ4 3150 кВт, 2985 мин$^{-1}$, 6 кВ		

Нагнетатель 310-24-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,682
Производительность:	
массовая, кг/с	169,7
объемная, м^3/мин	378
Давление, МПа:	
конечное	5,49
начальное	3,66
Мощность потребляемая, МВт	12,4
Температура газа, начальная, °С	15
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	5000
Тип привода	Газотурбинный двигатель 12,5 МВт

Нагнетатель 310-21-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	0,682
Производительность:	
массовая, кг/с	177,6
объемная, м³/мин	282
Давление, МПа:	
конечное	7,45
начальное	4,97
Мощность потребляемая, МВт	12,4
Температура газа, начальная, °С	15
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	5000
Тип привода	Газотурбинный двигатель 12,5 МВт

Нагнетатель 285-22-1 (в составе агрегата ЭГПА-2-12,5)

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м³	0,682
Производительность:	
массовая, кг/с	172,4
объемная, м³/мин	275
Давление, МПа:	
конечное	7,45
начальное	4,97
Мощность потребляемая, МВт	12,2
Температура газа, начальная, °С	15
Частота вращения ротора номинальная, мин⁻¹	5000
Тип привода	Электродвигатель СДГ-12500-2УХЛ3.1 12,5 МВт, 3000 мин⁻¹

Нагнетатель 235-24-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,682
Производительность:	
массовая, кг/с	142,5
объемная, м^3/мин	295,0
Давление, МПа:	
конечное	5,48
начальное	3,80
Мощность потребляемая, МВт	9,0
Температура газа, начальная, °С	15
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	4800
Тип привода	Газовая турбина ГТК-10-4

Нагнетатель 235-23-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,682
Производительность:	
массовая, кг/с	129,1
объемная, м^3/мин	202,0
Давление, МПа:	
конечное	7,45
начальное	4,97
Мощность потребляемая, МВт	9,0
Температура газа, начальная, °С	15
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	4800
Тип привода	Газовая турбина ГТК-10-4 или ГТНР-10

Нагнетатель 235-21-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа при 20°С и 0,1013 МПа, кг/м^3	0,682
Производительность:	
массовая, кг/с	144
объемная, м^3/мин	217,3
Давление, МПа:	
конечное	7,45
начальное	5,17
Мощность потребляемая, МВт	9,0
Температура газа, начальная, °С	15
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	4800
Тип привода	Газовая турбина ГТК-10-4 или ГТНР-10

Нагнетатель 175-21-1

Предназначен для сжатия контактного газа в производстве окиси этилена.

Изготовитель — АООТ «Невский завод», г. Санкт-Петербург.

Производительность:	
массовая, кг/мин	1658
объемная, м^3/мин	175
Давление газа, МПа:	
конечное	1,57
начальное	0,834
Мощность потребляемая, МВт	2,2
Температура газа, °С:	
начальная	40
конечная	115
Частота вращения ротора номинальная, мин$^{-1}$	9975
Расход охлаждающей воды, м^3/ч	100
Тип привода	Электродвигатель 4АЗМП-2500/6000-УХЛ4 2500 кВт, 2975 мин$^{-1}$, 6 кВ

Нагнетатель Н-16-76-1,37

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Производительность объемная, $м^3$/мин	440
КПД политропный, %, не менее	82
Давление конечное, МПа	7,45
Отношение давлений	1,37
Температура начальная, °С	15
Мощность потребляемая, МВт	16,0
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	6300
Тип привода	Газовая турбина ГТН-16М
Масса в объеме поставки, т	15,2

ТУ 108.636—82

Нагнетатель Н-16-76-1,25

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип	Центробежный	
Сжимаемая среда	Природный газ. При последовательной работе двух нагнетателей:	
	первого	*второго*
Производительность объемная, $м^3$/мин	80	80
КПД политропный, %, не менее	83	84
Параметры на входе в нагнетатель:		
давление, МПа	4,77	5,96
температура, °С	15	34,1
Давление конечное, МПа	5,96	7,45
Отношение давлений	1,25	1,25
Мощность потребляемая, МВт	15,1	16,0
Частота вращения ротора, $мин^{-1}$	6250	6050
Тип привода	Газовая турбина ГТН-16М	
Масса в объеме поставки, т	15,2	

ТУ 108.636—82

Нагнетатель Н-16-76-1,44М

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Производительность объемная, м^3/мин	395
КПД политропный, %, не менее	82
Давление конечное, МПа	7,45
Отношение давлений	1,44
Температура начальная, ^{o}С	15
Мощность потребляемая, МВт	16
Частота вращения ротора, мин$^{-1}$	6600
Тип привода	Газовая турбина ГТН-16М
Масса нагнетателя в объеме поставки, т	15

ТУ 108.636—82

Нагнетатель Н-16-76-1,44МЛ

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа, кг/м^3	0,682
КПД политропный, %, не менее	84
Производительность объемная, м^3/мин	400
Давление конечное, МПа	7,45
Отношение давлений	1,44
Температура газа, начальная, ^{o}С	15
Частота вращения ротора, мин$^{-1}$	6400
Тип привода	Газовая турбина ГТН-16М
Масса нагнетателя в объеме поставки, т	15,2

ТУ 108.636—82

Нагнетатель 2Н-25-76-1,44

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип	Центробежный

Сжимаемая среда	Природный газ
Производительность объемная при 5,17 МПа и 15°C, м³/мин	565
КПД политропный, %, не менее	83
Давление конечное, МПа	7,45
Отношение давлений	1,44
Температура начальная, °C	15
Частота вращения ротора, мин⁻¹	5500
Тип привода	Газовая турбина ГТН-25-1
Масса нагнетателя в объеме поставки, т	34,1

ТУ 24.03.1412—91

Нагнетатель 2Н-16-76-1,5М-1

Предназначен для сжатия и транспортировки природного газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа, кг/м³	0,682
Производительность объемная, м³/мин	370
КПД политропный, %, не менее	83
Температура газа, начальная, °C	15
Давление конечное, МПа	7,45
Отношение давлений	1,5
Частота вращения ротора, мин⁻¹	5300
Тип привода	Газовая турбина ГТН-16М-1
Масса нагнетателя в объеме поставки, т	34,6

ТУ 24.03.1631—91

Нагнетатель 2Н-16-76-1,44М-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа, кг/м³	0,682
Производительность объемная, м³/мин	400
КПД политропный, %, не менее	83
Температура газа, начальная, °C	15
Давление конечное, МПа	7,45
Отношение давлений	1,44

Частота вращения ротора, мин$^{-1}$	5100
Тип привода	Газовая турбина ГТН-16М-1
Масса нагнетателя в объеме поставки, т	34,6

ТУ 24.03.1631—91

Нагнетатель 2Н-16-76-1,37М-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа, кг/м^3	0,682
Производительность объемная, м^3/мин	440
КПД политропный, %, не менее	83
Температура газа, начальная, °С	15
Давление конечное, МПа	7,45
Отношение давлений	1,37
Частота вращения ротора, мин$^{-1}$	4900
Тип привода	Газовая турбина ГТН-16М-1
Масса нагнетателя в объеме поставки, т	34,6

ТУ 24.03.1631—91

Нагнетатель 2Н-16-56-1,44М-1

Предназначен для сжатия и транспортировки газа по магистральным газопроводам.

Изготовитель — АО «Турбомоторный завод», г. Екатеринбург.

Тип	Центробежный
Сжимаемая среда	Природный газ
Плотность сжимаемого газа, кг/м^3	0,682
Производительность объемная, м^3/мин	540
КПД политропный, %, не менее	83
Температура газа, начальная, °С	15
Давление конечное, МПа	7,45
Отношение давлений	1,44
Частота вращения ротора, мин$^{-1}$	5100
Тип привода	Газовая турбина ГТН-16М-1
Масса нагнетателя в объеме поставки, т	34,6

ТУ 24.03.1631—91

Баллоны

Баллоны БВ 4000/320 и БВ 5300/200

Предназначены для работы в составе насосно-аккумуляторных станций гидропрессов.

Изготовитель — АО «Сибэнергомаш», г. Барнаул.

Тип	Воздушный
Давление, МПа (кгс/см^2)	32,0 (320) / 20,0 (200)*
Вместимость, дм^3	4000/5300
Габаритные размеры, мм:	
наружный диаметр	1490
высота	4615/4960
Масса, кг	22900/17500

ТУ 108.721—77

* В числителе приведены данные для БВ 4000/320, в знаменателе — для БВ 5300/200.

Баллоны БВ 7000/320 и БВ 9250/200

Предназначены для работы в составе насосно-аккумуляторных станций гидропрессов.

Изготовитель — АО «Сибэнергомаш», г. Барнаул.

Тип	Воздушный
Давление, МПа (кгс/см^2)	32,0 (320) / 20,0 (200)*
Вместимость, дм^3	7000/9250
Габаритные размеры, мм:	
наружный диаметр	1490
высота	7335/7980
Масса, кг	36400/27900

ТУ 108.721—77

* В числителе приведены данные для БВ 7000/320, в знаменателе — для БВ 9250/200.

Баллон БВ 10000/320

Предназначен для работы в составе насосно-аккумуляторных станций гидропрессов.

Изготовитель — АО «Сибэнергомаш», г. Барнаул.

Тип	Воздушный
Давление, МПа (кгс/см^2)	32,0 (320)

Вместимость, дм^3	10000
Габаритные размеры, мм:	
наружный диаметр	1490
высота	10000
Масса, кг	49600

ТУ 108.721—77

Баллоны БГ 4000/320 и БГ 5300/320

Предназначены для работы в составе насосно-аккумуляторных станций гидропрессов.

Изготовитель — АО «Сибэнергомаш», г. Барнаул.

Тип	Гидравлический
Давление, МПа (кгс/см^2)	32,0 (320) / 20,0 (200)*
Вместимость, дм^3	4000/5300
Габаритные размеры, мм:	
наружный диаметр	1490
высота	4847/5120
Масса, кг	23200/17800

ТУ 108.721—77

* В числителе приведены данные для БГ 4000/320, в знаменателе — для БГ 5300/320.

Баллоны БГ 7000/320 и БГ 9250/200

Предназначены для работы в составе насосно-аккумуляторных станций гидропрессов.

Изготовитель — АО «Сибэнергомаш», г. Барнаул.

Тип	Гидравлический
Давление, МПа (кгс/см^2)	32,0 (320) / 20,0 (200)*
Вместимость, дм^3	7000/9250
Габаритные размеры, мм:	
наружный диаметр	1490
высота	7567/8140
Масса, кг	36700/28200

ТУ 108.721—77

* В числителе приведены данные для БГ 7000/320, в знаменателе — для БГ 9250/200.

Баллон БГ 10000/320

Предназначен для работы в составе насосно-аккумуляторных станций гидропрессов.

Изготовитель — АО «Сибэнергомаш», г. Барнаул.

Тип	Гидравлический
Давление, МПа (кгс/см^2)	32,0 (320)
Вместимость, дм^3	10000
Габаритные размеры, мм:	
наружный диаметр	1490
высота	10237
Масса, кг	49900

ТУ 108.721—77

СОДЕРЖАНИЕ

Турбины паровые

Турбина К-540-23,5 3
Турбина К-330-240 3
Турбина К-320-23,5-4 4
Турбина К-320-170 4
Турбина К-315-23,5 5
Турбина К-310-23,5-3 5
Турбина К-250-150 6
Турбина К-225-12,8 6
Турбина К-200-12,8 7
Турбина К-180-8,0 7
Турбина К-150-7,7 8
Турбина К-125-130 8
Турбина К-120-140 9
Турбина К-120-126 10
Турбина К-120-12,8 10
Турбина К-120-8,8 11
Турбина К-65-90 11
Турбины К-35-80 и К-35-60 12
Турбина К-23-62 12
Турбина КТ-235-180 13
Турбина КТ-120/140-12,8 14
Турбина КТ-40/32-6,4 14
Турбина КТ-11 15
Турбина П-30-8 15
Турбина ПТ-150/165-130/9-4 16
Турбины ПТ-140/165-130/15-2 и ПТ-140/165-130/15-3 16
Турбины ПТ-90/125-130/10-2 и ПТ-90/125-130/10-1 17
Турбина ПТ-90-91 18
Турбина ПТ-60/80-12,8 19
Турбины ПТ-50/60-130/7 и ПТ-30/35-90/10 19
Турбина ПТ-35-100 20
Турбина ПТ-35-8,8/1,0 21
Турбина ПТ-30-8,8 21
Турбина ПТ-30-3,4-2 22
Турбина ПТ-30-3,4 22
Турбина ПТ-30-2,9 23
Турбина ПТР-90/100-130/10 23
Турбина ПТР-30-2,9 24
Турбина ПР-30-2,9-2 25
Турбина Т-260/300-240-С 25

Турбина Т-255/305-240-5 26
Турбина Т-250/305-240-Д 26
Турбина Т-250/305-240-ДБ 27
Турбина Т-150-7,7 28
Турбина Т-140-6 28
Турбина Т-120-12,8 29
Турбины Т-118/125-130-8 и Т-116/125-130-7 30
Турбина Т-115-8,8 30
Турбина Т-110/120-130-5 31
Турбина Т-70-7,6 32
Турбины Т-60/65-130 и Т-55/60-130 32
Турбина Т-50-130-6 33
Турбина Т-40-7,5 34
Турбина Т-30-2,9 34
Турбина Т-25-60 35
Турбина Т-25-3,4 36
Турбина ТК-330-240-3М 36
Турбины Тп-185/215-130-4 и Тп-185/220-130-2 37
Турбины Тп-115/125-130-1, Тп-115/125-130-2 и Тп-115/125-130-3 38
Турбина ТР-110-130 39
Турбина ТР-60-7,6 39
Турбина Р-102/107-130/15-2 40
Турбины Рп-105/125-130/30-8 и Рп-80-130/8-3 41
Турбины Р-12-3,4/0,2, Р-12-3,4/0,3 и Р-12-3,4/0,8 41
Турбина Р-6-3,4/0,3 42
Турбина Р-5,2-2,2/0,3 42
Турбины Р-4-1,3/0,6 и Р-4-2,1/0,3 43
Турбины Р-1-1,3/0,6 и Р-2-1,3/0,6 43

Паровые и газовые турбины для привода компрессоров и нагнетателей

Турбины паровые

Турбина К-35-8,8-1 44
Турбина К-22-90-2 45
Турбина К-19-35-2 45
Турбина К-15-41-1 45
Турбина К-12-35-2 45
Турбина К-12-35-3 46
Турбина П-30-10,0/4,1-1 46
Турбина П-23-8,8/0,8-1 46
Турбина П-18-3,4/0,8-1 47
Турбина П-16-3,4/0,8-1 48
Турбина П-10-3,4/0,8-1 48

Турбина П-6-1,6/0,6 48
Турбина Т-30-90-1 49

Турбины газовые

Турбина ГТН-25 49
Турбина ГТН-25-1 50
Турбина ГТН-16М 50
Турбина ГТН-16М-1 50
Турбина ГТН-12 51
Турбина ГТНР-16 51
Турбина ГТНР-12 51
Турбина ГТНР-10 52
Турбина ГТН-6У 52

Энергетические и технологические газовые турбины

Турбина ГТ-170П 53
Турбина ГТЭ-150 53
Турбина ГТЭ-120 54
Турбины ГТЭ-115 и ГТЭ-115М 54
Турбина ГТ-100-4М 54
Турбина ГТЭ-45 55
Турбины ГТЭ-45-3М2 и ГТЭ-45-3М 55
Турбины ГТЭ-45У и ГТЭ-25У 56
Турбина ГТЭ-16 56
Турбина ГТЭР-12 57
Турбины ГТЭ-6 и ГТЭ-6У 57
Турбины ГУБТ-12М и ГУБТ-8М 58
Турбина ГУБТ-5 58
Турбина ТГУ-11 59
Детандерно-генераторный агрегат ДГА-6000 59
Турбодетандер ЭУ-2500-1 60

Парогазовые установки

Парогазовая установка ПГУ-500 60
Парогазовая установка ПГУ-500-1 61
Парогазовая установка ПГУ-400 61
Парогазовая установка ПГУ-345 61
Парогазовая установка ПГУ-280 62
Парогазовая установка ПГУ-175 62
Парогазовая установка ПГУ-150 63

Водоподготовительное оборудование

Фильтры осветлительные

Фильтры ФОВ-1,4-0,6-2 и ФОВ-1,0-0,6-1 63
Фильтр ФОВ-2,0-0,6 64
Фильтр ФОВ-2,6-0,6 64
Фильтр ФОВ-3,0-0,6 64
Фильтр ФОВ-3,4-0,6 65
Фильтр ФОВ-2К-3,4-0,6 65
Фильтр ФОВ-3К-3,4-0,6 66
Фильтр ФОВ-2,0-0,6-2 66
Фильтр ФОВ-2,6-0,6-2 66
Фильтр ФОВ-3,0-0,6-2 67
Фильтр ФОВ-3,4-0,6-2 67

Фильтры ионитные

Фильтры ФИПаI-1,0-0,6-Н-1 и ФИПаI-1,0-0,6-Na-1 68
Фильтры ФИПаI-1,4-0,6-Н-2 и ФИПаI-1,4-0,6-Na-2 68
Фильтры ФИПаI-2,0-0,6-Н и ФИПаI-2,0-0,6-Na 69
Фильтры ФИПаI-2,6-0,6-Н и ФИПаI-2,6-0,6-Na 69
Фильтры ФИПаI-3,0-0,6-Н и ФИПаI-3,0-0,6-Na 69
Фильтры ФИПаI-3,4-0,6-Н и ФИПаI-3,4-0,6-Na 70
Фильтры ФИПаII-1,0-0,6-Н-1 и ФИПаII-1,0-0,6-Na-1 70
Фильтры ФИПаII-1,4-0,6-Н-2 и ФИПаII-1,4-0,6-Na-2 71
Фильтры ФИПаII-2,0-0,6-Н и ФИПаII-2,0-0,6-Na 71
Фильтры ФИПаII-2,6-0,6-Н и ФИПаII-2,6-0,6-Na 72
Фильтры ФИПаII-3,0-0,6-Н и ФИПаII-3,0-0,6-Na 72
Фильтр ФИПр-0,7-0,6-Na 72
Фильтр ФИПр-1,0-0,6-Na 73
Фильтр ФИСДВр-2,6-0,6 73
Фильтр ФИСДНр-2,0-1,0 74
Фильтр ФИСДНр-2,6-1,0 74
Фильтр ФИСДНр-3,4-1,0 75

Регенераторы для фильтров

Фильтр ФР-1,6-0,6 75
Фильтр ФР-2,0-0,6 75
Фильтр ФР-2,6-0,6 76

Фильтры-ловушки зернистых материалов

Фильтр ФЛ-0,2-1,0 76
Фильтр ФЛ-0,3-1,0 76
Фильтр ФЛ-0,4-1,0 77

Фильтр ФЛ-0,45-1,0 77

Фильтры сорбционные угольные

Фильтр ФСУ-2,0-0,6 77
Фильтр ФСУ-2,6-0,6 78
Фильтр ФСУ-3,0-0,6 78
Фильтр ФСУ-3,4-0,6 78

Фильтр пластинчатый

Фильтр Ду 50 79

Фильтр электромагнитный

Фильтр ЭМФ-1,1-1,0/1000 79

Фильтры секционные с системой байпасирования фильтрующего элемента

Фильтр ФС-2400-1 80
Фильтры ФС-2000-1 и ФС-1000-2 81
Фильтры ФС-600-0,6-2 и ФС-600-0,6-3 81
Фильтры ФС-400-1 и ФС-400-2 82
Фильтры ФС-250-1 и ФС-250-2 83

Вспомогательное водоподготовительное оборудование

Солерастворитель С-0,125-0,4 84
Солерастворители С-1,0-1,0; С-0,4-0,7 и С-0,2-0,5 85
Блок химводоочистки ХВО-3 85
Блочная водоподготовительная установка ВПУ-1,0-К 85
Блочная водоподготовительная установка ВПУ-1,0-М 86
Блочная водоподготовительная установка ВПУ-1,0 87
Мешалка гидравлическая МГК-1 87
Мешалка гидравлическая МГК-2 87
Мешалка гидравлическая МГИ-4 88
Мешалка гидравлическая МГИ-8 88
Мешалка гидравлическая МГИ-16 88
Бак напорный БНХ-32П 89
Бак напорный БНХ-16 89
Бак напорный БНВ-1,6 89

Осевые компрессорные машины

Компрессор К 7100-1 90
Компрессор К 4950-1 90
Компрессор К 4300-1 91
Компрессор К 3750-1 91

Центробежные компрессорные машины

Доменные компрессоры

Компрессор К 7000-41-1 92
Компрессор К 5500-42-1 92
Компрессор К 3250-41-1 93
Компрессор К 3250-42-1 93

Воздушные компрессоры общего назначения

Компрессор К 3000-61-1 94
Компрессор К 3000-63-1 94
Компрессор К 1700-61-1 95
Компрессор К 905-62-1 96
Компрессор К 525 96
Компрессор К 420-91-1 97
Компрессор К 390-112-1 97
Компрессор К 384-61-1 989
Центробежный компрессор для сжатия воздуха 98
Компрессорная установка ТКА 250/9 99
Компрессорная установка ТКА 130/9 99
Компрессорная установка ТКА 80/9 100
Турбокомпрессор ЦТК 275/9 101
Нагнетатель ЦНВ 1100/1,3 101
Нагнетатель ЦНВ 800/1,6 102
Нагнетатель ЦНВ 700/1,3 103
Нагнетатель ЦНВ 400/1,2 103
Нагнетатель ЦНВ 375/1,8 104
Нагнетатель ЦНВ 310/2,4 104
Нагнетатель ЦНВ 200/3 105
Нагнетатель Н 50-21-2 106

Компрессорные машины специального назначения

Компрессор К 1290-121-1 106
Компрессор К 890-122-1 107
Компрессор К 590-41-1 107
Компрессор К 411-122-1 108
Компрессор К 410-121-1 109

Компрессор К 410-121-2 109
Компрессор К 354-101-1 110
Компрессор К 270-61-1 110
Компрессор К 180-131 111
Компрессор К 160-131 112
Нагнетатель 95-81-1 112
Установки термокомпрессорные
автоматизированные Ш1-ПУТ-15, Ш1-ПУТ-30 и Ш1-ПУТ-60 113
Нагнетатель ЦНК 1900/1,3 113
Нагнетатель ЦНК 1270/1,3 114
Нагнетатель ЦНС 1850/1,3 114
Нагнетатель ЦНС 1110/1,3 115
Нагнетатель ЦНС 750/1,6 116
Нагнетатель ЦНС 700/1,3 116
Нагнетатель ЦНС 400/1,2 117
Нагнетатель ЦНТ 900-11-1 117
Нагнетатель ЦНТ 700/1,1 118
Нагнетатель ЦНТ 360/1,1 119
Нагнетатель ЦНТ 120/1,1 119

Компрессорные машины для технологических установок по производству этилена

Компрессор К 605 120
Компрессор К 210 121
Компрессор К 70-81-1 121
Компрессор К 60 122
Нагнетатель 50-31 122
Нагнетатель 13000-11-1 123
Нагнетатель 12000-11-1 123
Нагнетатель 10000-11-1 124
Нагнетатель 8500-11-1 124
Нагнетатель 7500-12-1 125
Нагнетатель 7600-13-1 126
Нагнетатель 7500-13-1 126
Нагнетатель 6700-12-1 127
Нагнетатель 4500-11-1 128
Нагнетатель 3500-15-1 128

Нагнетатели общего назначения

Нагнетатель 3300-12-1 129
Нагнетатель 3300-11-1 129
Нагнетатель 2750-31-1 130
Нагнетатель 2700-11 131
Нагнетатель 1000-32-1 131

Нагнетатель 1000-31-1 132

Нагнетатели природного газа для магистральных газопроводов и специального назначения

Нагнетатель 580-21-1 132
Нагнетатель 540-41-1 133
Нагнетатель 415-61-1 134
Нагнетатель 385-21-1 134
Нагнетатель 385-11-1 135
Нагнетатель 375-22-1 135
Нагнетатель 340 135
Нагнетатель 310-24-1 136
Нагнетатель 310-21-1 137
Нагнетатель 285-22-1 (в составе агрегата ЭГПА-2-12,5) 137
Нагнетатель 235-24-1 138
Нагнетатель 235-23-1 138
Нагнетатель 235-21-1 139
Нагнетатель 175-21-1 139
Нагнетатель Н-16-76-1,37 140
Нагнетатель Н-16-76-1,25 140
Нагнетатель Н-16-76-1,44М 141
Нагнетатель Н-16-76-1,44МЛ 141
Нагнетатель 2Н-25-76-1,44 141
Нагнетатель 2Н-16-76-1,5М-1 142
Нагнетатель 2Н-16-76-1,44М-1 142
Нагнетатель 2Н-16-76-1,37М-1 143
Нагнетатель 2Н-16-56-1,44М-1 143

Баллоны

Баллоны БВ 4000/320 и БВ 5300/200 144
Баллоны БВ 7000/320 и БВ 9250/200 144
Баллон БВ 10000/320 144
Баллоны БГ 4000/320 и БГ 5300/320 145
Баллоны БГ 7000/320 и БГ 9250/200 145
Баллон БГ 10000/320 146